

**Standardisierte Leistungsbeschreibung**  
**Leistungsgruppe (LG) 21 - Sicherheitstechnik**

**Kennung: HT Version: 013**

**Leistungsbeschreibung Haustechnik**

Datum: 31.12.2021

Herausgeber: Bundesministerium f. Digitalisierung u. Wirtschaftsstandort  
<https://www.bmdw.gv.at/Services/Bauservice/Haustechnik.html>

**Vorversion:**

HT 012

Herausgeber: Bundesministerium f. Digitalisierung u. Wirtschaftsstandort

Ergänzungs-Leistungsbeschreibung

**Erg.LB-Haustechnik**

ABK 022

Datum: 31.10.2025 Status: freigegeben

Herausgeber: ib-data GmbH ABK-Baudatenentwicklung  
<https://www.abk.at/audaten/oesterreichischer-industriestandard>

- ULG 2100 Wählbare Vorbemerkungen**
- ULG 2103 Sicherheitstechnik Kleinanlagen**
- ULG 2111 Brandmeldeanlagen in BUS-Technik**
- ULG 2113 Peripheriegeräte zu Brandmeldeanlagen**
- ULG 2115 Brandmeldetechnik für Löschanlagen**
- ULG 2117 Elektroakust.Notfallsysteme m.Brandfallst.**
- ULG 2120 Einbruchmeldeanlagen für den einfachen Schutz**
- ULG 2122 Einbruchmeldeanlagen für den mittleren Schutz**
- ULG 2124 Einbruchmeldeanlagen f.erhöhten/wesentlich erhöhten Schutz**
- ULG 2130 Elektronische Schließsysteme**
- ULG 2140 Gaswarnanlagen**
- ULG 21A1 Zutrittskontrollanlagen effeff (ASSA ABLOY)**
- ULG 21A2 Zutrittskontrollsystem SCALA net (ASSA ABLOY)**
- ULG 21A5 Rettungswegtechnik (ASSA ABLOY)**
- ULG 21C1 Schrankschließsysteme (GANTNER)**
- ULG 21C2 Ausweissysteme (GANTNER)**
- ULG 21C3 Zeiterfassung (GANTNER)**
- ULG 21C4 Zutrittskontrolle (GANTNER)**
- ULG 21C5 Software für Gebäudemanagement (GANTNER)**
- ULG 21E0 Allgemeine VB Zutrittskontrollsystem (ESSECCA)**
- ULG 21EA e-Zylinder/e-Schlösser (ESSECCA)**
- ULG 21EB e-Beschlag EN 179 (ESSECCA)**
- ULG 21EC e-Beschlag EN1125 (ESSECCA)**

ULG 21ED	e-Beschlag beidseitig (ESSECCA)
ULG 21EE	Schrank- und Kabinenlösung (ESSECCA)
ULG 21EF	Hotelbeschlag (ESSECCA)
ULG 21EG	Zutrittsmanagementsystem (ESSECCA)
ULG 21EH	Identmedien (ESSECCA)
ULG 21EI	Online Leser (ESSECCA)
ULG 21EJ	Steuereinheit für Wandleser (ESSECCA)
ULG 21EK	Kodier-/Lesestation/Zubehör (ESSECCA)
ULG 21EL	elektronisches Schrankschloss (ESSECCA)
ULG 21EM	Einsteckschloss (ESSECCA)
ULG 21EN	Beschlag ohne Elektronik (ESSECCA)
ULG 21EO	Fluchttürsteuerung (ESSECCA)
ULG 21EP	Biometrischer Leser (ESSECCA)
ULG 21EX	Überwachungskomponenten (ESSECCA)
ULG 21EY	Engineering und Inbetriebnahme (ESSECCA)
ULG 21EZ	Wartung Elektronisches Schließsystem (ESSECCA)
ULG 21IG	Personenvereinzelungsanlagen halbhohe Ausführung (dormakaba)
ULG 21IH	Personenvereinzelung hohe Ausführung (dormakaba)
ULG 21IN	Schrankenanlagen (dormakaba)
ULG 21JC	Ergänzungsprodukte Rauchwärmeabzugsanlagen RWA (dormakaba)
ULG 21JN	Ergänzungsprodukte Ticketsystem (dormakaba)
ULG 21JO	Elektronische Zutrittskontrolle (dormakaba)
ULG 21JP	Elektronische Zutrittskontrolle IT-Infrastruktur (dormakaba)
ULG 21JQ	Elektronische Zeiterfassung (dormakaba)
ULG 21JR	Ergänzungsprodukte Biometrische Zutrittsselemente (dormakaba)
ULG 21JS	Ergänzungsprodukte Sicherheitsmanagementsystem (dormakaba)
ULG 21JU	Ergänzung Schlüssel und Objektverwaltungssysteme (dormakaba)
ULG 21JV	Ergänzungsprodukte Videoüberwachung+Analyse (dormakaba)
ULG 21JW	Ergänzungsprodukte Einbruchmeldeanlage (dormakaba)
ULG 21JZ	Service und Wartung Zutrittskontrolle (dormakaba)
ULG 21L0	Wählbare Vorbemerkungen (Labor Strauss)
ULG 21L1	Brandmeldeanlage (Labor Strauss)
ULG 21L2	Zusatzkomponenten Brandmeldetechnik (Labor Strauss)
ULG 21L3	Zusatzgewerke Brandmeldetechnik (Labor Strauss)
ULG 21L4	Automatische Brandmelder (Labor Strauss)
ULG 21L5	Handfeuermelder, Handmelder u.Module (Labor Strauss)
ULG 21L6	Sondermelder (Labor Strauss)
ULG 21L7	Alarmierungseinrichtungen (Labor Strauss)
ULG 21L8	Rauch- u.Wärmeabzugsanlagen (Labor Strauss)
ULG 21L9	Dienstleistungen (Labor Strauss)
ULG 21Q1	CO-Warnanlagen (Schrack Technik)
ULG 21SA	Erweiterung und Modernisierung (SCHRACK SECONET)
ULG 21SC	Modulare Zentrale mit IP-Technologie (SCHRACK SECONET)
ULG 21SD	2-4 Loop Kompaktzentrale m. IP-Technologie (SCHRACK SECONET)
ULG 21SE	1 Loop Kompaktzentrale m. IP-Schnittstelle (SCHRACK SECONET)
ULG 21SF	Externe Anzeige- und Bedienfelder (SCHRACK SECONET)
ULG 21SG	Software und IP-Applikationen (SCHRACK SECONET)
ULG 21SH	Brandmelder und Module für Ringleitung (SCHRACK SECONET)
ULG 21SI	Sonderbrandmeldesysteme (SCHRACK SECONET)
ULG 21SJ	Zubehör für Brandmeldeanlagen (SCHRACK SECONET)
ULG 21SM	Inbetriebnahme, Dokumentation, Abnahme BMA (SCHRACK SECONET)

<b>ULG 21ST</b>	<b>Rauch- und Wärmeabzugsanlagen (SCHRACK SECONET)</b>
<b>ULG 21TA</b>	<b>Einbruchmeldetechnik</b>
<b>ULG 21TB</b>	<b>Melder-Kontakte-Sensoren (SCHRACK-SECONET)</b>
<b>ULG 21TD</b>	<b>Videomanagementsysteme</b>
<b>ULG 21TE</b>	<b>Zutrittsmanagementsysteme</b>
<b>ULG 21TF</b>	<b>Gefahrenmanagementsystem (SCHRACK SECONET)</b>
<b>ULG 21TG</b>	<b>Rettungswegtechnik</b>
<b>ULG 21XX</b>	<b>Zutrittskontrollsystem XESAR (EVVA)</b>
<b>ULG 21XY</b>	<b>Zutrittskontrollsystem AIRKEY (EVVA)</b>
<b>ULG 21Z1</b>	<b>E-Schutzbeschläge (GLUTZ)</b>
<b>ULG 21Z2</b>	<b>E-Organisationsbeschläge (GLUTZ)</b>
<b>ULG 21Z3</b>	<b>E-Zylinder PZ (GLUTZ)</b>
<b>ULG 21Z4</b>	<b>E-Leser I/O Module I/O Extender Netzgeräte (GLUTZ)</b>
<b>ULG 21Z5</b>	<b>NET-Repeater und NET-Gateway (GLUTZ)</b>
<b>ULG 21Z6</b>	<b>Brandschutzmodul (GLUTZ)</b>
<b>ULG 21Z7</b>	<b>E-Securebox und E-Keycase (GLUTZ)</b>
<b>ULG 21Z8</b>	<b>E-Locker Schlösser (Kastenschlösser) und Zubehör (GLUTZ)</b>
<b>ULG 21Z9</b>	<b>RFID Medien und Programmierertools (GLUTZ)</b>
<b>ULG 21ZA</b>	<b>Software (GLUTZ)</b>
<b>ULG 21ZB</b>	<b>Sonstige Leistungen, Dienstleistungen (GLUTZ)</b>

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

## 21 Sicherheitstechnik

Soweit in den Vorbemerkungen oder Positionstexten nicht anders angegeben, gelten für alle Leistungen dieser Gruppe folgende Regelungen.

### 1. Allgemeines:

Im Leistungsverzeichnis angegebene technische Spezifikationen sind Mindestanforderungen. Darüber hinausgehend gelieferte Ausführungen werden mit dem angebotenen Preis vergütet.

Die Komponenten/Systeme entsprechen den diesbezüglichen normativen Bestimmungen oder technischen Regeln und sind unter Beachtung der Herstellerangaben montiert und angeschlossen.

Explosionsschutzkomponenten sind im Text mit EX abgekürzt.

### 2. Leistungsumfang/einkalkulierte Leistungen:

In die Einheitspreise einkalkuliert ist/sind:

- die Einarbeitung der produkt- und montagespezifischen Details in die vom Auftraggeber beigestellten Pläne
- die Inbetriebnahme zur Überprüfung der Funktion und zur Justierung der Anlage
- die Beschriftung (nicht handschriftlich)
- die Standardfarbgebung durch den Hersteller

#### Kommentar:

Zusätzliche Dokumentation für Wartung und Instandhaltung siehe LG 30.51 05.

Die Kosten für Nachbegutachtungen und für Planänderungen werden dem Verursacher in Rechnung gestellt.

Von den Prüfstellen verlangte, im LV nicht erfasste Leistungen, wie z. B. Testbrände oder Brandversuche werden nach Aufwand abgerechnet.

Bei Verwendung von Ex-Meldern ist die Gefahrgutklasse nach ÖNORM ÖVE EX EN 50014 und 50020 anzugeben.

Frei zu formulieren sind (z.B.):

- Einbruchmeldeanlagen für einfachen Schutz
- Einbruchmeldeanlagen für mittleren Schutz
- Einbruchmeldeanlagen für erhöhten/wesentlich erhöhten Schutz

Literaturhinweis (z.B.):

- TRVB 123 S: Brandmeldeanlagen
- TRVB 151 S: Brandfallsteuerungen (Auszug)
- EXEN 50014: Elektrische Betriebsmittel für explosionsgefährdete Bereiche (VDE 0170/0171, Teil 1 2000-02 DIN EN 50014)
- EXEN 50020: EN 50020:2003 10 01 - Elektrische Betriebsmittel für explosionsgefährdete Bereiche - Eigensicherheit "i" - Zurückziehung:2009 10 01 - Nachfolgedokumente:
- ÖVE/ÖNORM EN 60079-11:2007 10 01 - Explosionsfähige Atmosphäre - Teil 11: Geräteschutz durch Eigensicherheit "i" (IEC 60079-11:2006)
- ÖNORM F 3000: Brandmeldesysteme
- ÖNORM F 3001: Brandfallsteuersysteme, die von Brandmeldeanlagen angesteuert werden - Ergänzende Bestimmungen zu ÖNORM EN 54-2, Anforderungen, Prüfungen und Normkennzeichnung
- ÖNORM F 3002: Bestandteile automatischer Brandmeldeanlagen; Brandmelderzentralen - Zurückziehung:2001 03 01
- ÖNORM EN 54: Brandmeldeanlagen
- ÖNORM F 3031: Bestandteile automatischer Brandmeldeanlagen - Feuerwehr-Bedienfeld - Abmessungen, Anforderungen, Prüfbestimmungen
- ÖNORM F 3032: Bestandteile automatischer Brandmeldeanlagen - Feuerwehr-Schlüsselsafe (Unterputzausführung) einschließlich Steuerungs-Zentralgerät - Anforderungen, Prüfbestimmungen und Normkennzeichnung
- TRVB 127: Sprinkleranlagen

LB-Version: 13

## 2100 Wählbare Vorbemerkungen

**210000** Folgende Angaben und Anforderungen an die Art und Weise der Leistungserbringung gelten als vereinbart und sind in die Einheitspreise einkalkuliert:

### 210000H Arbeitshöhe (ü.4m) zu LG21

Arbeitsgerüste für die angegebene Höhe (über 4 m), einschließlich erhöhtem Aufwand für den Materialtransport und sonstiger Erschwernisse.

Betrifft Position(en):

Angabe der Arbeitshöhe über 4 m:

### 210000Q + Kriterien der Gleichwertigkeit ULG 2100

ZZZ

Für die in den Positionen dieser Unterleistungsgruppe stehenden beispielhaften Materialien/Erzeugnisse wird vereinbart:

Angeboten ist das beispielhafte oder ein Material/Erzeugnis gleichwertiger Art.



LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

Kriterien der Gleichwertigkeit:


Werte/Bandbreite der Gleichwertigkeit:


*Kommentar:*

*Zur Bestimmung von Gleichwertigkeiten können mehrere Kriterien herangezogen werden (z.B. U-Wert, Schalldämmmaß, Verbrauch, Leistung). Dabei ist dann der Wert oder Bereich anzuführen, in dem das gleichwertige Produkt zulässig ist. (z.B. U-Wert von 0,7 W/m<sup>2</sup>K bis 0,85 W/m<sup>2</sup>K)*

## 2103 Sicherheitstechnik Kleinanlagen

### 1. Leistungsumfang/einkalkulierte Leistungen:

Die Programmierung und Justierung, die Vernetzungsmodule und die Batterien oder Akkus zur Aufnahme in Betriebsmittel, die vom Hersteller vorgesehen sind, sind in die Einheitspreise einkalkuliert.

### 2. Materialeigenschaften:

LS0H: Ausführung halogenfrei, im Brandfall raucharm.

210300 Folgende Angaben und Anforderungen an die Art und Weise der Leistungserbringung gelten als vereinbart und sind in die Einheitspreise einkalkuliert.

### 210300Q + Kriterien der Gleichwertigkeit ULG 2103

ZZZ

Für die in den Positionen dieser Unterleistungsgruppe stehenden beispielhaften Materialien/Erzeugnisse wird vereinbart:

Angeboten ist das beispielhafte oder ein Material/Erzeugnis gleichwertiger Art.

Kriterien der Gleichwertigkeit:


Werte/Bandbreite der Gleichwertigkeit:


*Kommentar:*

*Zur Bestimmung von Gleichwertigkeiten können mehrere Kriterien herangezogen werden (z.B. U-Wert, Schalldämmmaß, Verbrauch, Leistung). Dabei ist dann der Wert oder Bereich anzuführen, in dem das gleichwertige Produkt zulässig ist. (z.B. U-Wert von 0,7 W/m<sup>2</sup>K bis 0,85 W/m<sup>2</sup>K)*

### 210300V LV-Beilagen zur 21.03

Beiliegende Unterlagen:   
(z.B. Ausführungsdetails, Schaltbilder, Verknüpfungen/Vernetzungen)

210301 Rauchmelder, konzipiert und zertifiziert für Wohnbereiche (WB), mit netzunabhängiger Spannungsversorgung und Einrichtungen zum Funktionstest und zur Batterieüberwachung.

### 210301A Rauchmelder WB m.drahtgebundener Vernetzung

Stk

Mit drahtgebundener Vernetzung.

### 210301B Rauchmelder WB m.drahtlose Vernetzung

Stk

Mit drahtloser Vernetzung über Funksignale.

## 2111 Brandmeldeanlagen in BUS-Technik

### 1. Leistungsumfang/einkalkulierte Leistungen:

In die Einheitspreise einkalkuliert sind:

- die Erstellung aller Unterlagen für die Einreichung und Abschlussüberprüfung, ausgenommen Brandschutzpläne,
- die Programmierung der Anlage aufgrund der Angaben der dem Leistungsverzeichnis beiliegenden Ausführungsdetails,
- die Kabelverbindungen bei Anschaltelementen in den Zentralen,
- die Vernetzungsmodule bei Haupt- und Unterkentralen,
- bei Ansaugrohren für Rauchmeldesysteme das Befestigungsmaterial sowie das Zubehör für Verbindungen und Richtungsänderungen,

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
<b>2. Materialeigenschaften:</b>		
LS0H: Ausführung halogenfrei, im Brandfall raucharm.		
211100	Folgende Angaben und Anforderungen an die Art und Weise der Leistungserbringung gelten als vereinbart und sind in die Einheitspreise einkalkuliert.	
<b>211100F</b>	<b>Langtextprogr.der Melder zu 21.11</b>	
	Zusätzliche Vereinbarungen: <input type="text"/>	
<b>211100G</b>	<b>Langtextprogr.der Meldergruppen zu 21.11</b>	
	Zusätzliche Vereinbarungen: <input type="text"/>	
<b>211100Q +</b>	<b>Kriterien der Gleichwertigkeit ULG 2111</b>	<b>ZZZ</b>
	Für die in den Positionen dieser Unterleistungsgruppe stehenden beispielhaften Materialien/Erzeugnisse wird vereinbart:	
	Angeboten ist das beispielhafte oder ein Material/Erzeugnis gleichwertiger Art.	
	Kriterien der Gleichwertigkeit:	Werte/Bandbreite der Gleichwertigkeit:
	<input type="text"/>	<input type="text"/>
	<input type="text"/>	<input type="text"/>
	<input type="text"/>	<input type="text"/>
	<p><i>Kommentar:</i></p> <p>Zur Bestimmung von Gleichwertigkeiten können mehrere Kriterien herangezogen werden (z.B. U-Wert, Schalldämmmaß, Verbrauch, Leistung). Dabei ist dann der Wert oder Bereich anzuführen, in dem das gleichwertige Produkt zulässig ist. (z.B. U-Wert von 0,7 W/m<sup>2</sup>K bis 0,85 W/m<sup>2</sup>K)</p>	
<b>211100V</b>	<b>LV-Beilagen zur 21.11</b>	
	Beiliegende Unterlagen: <input type="text"/>	
	(z.B. Ausführungsdetails, Schaltbilder, Verknüpfungen/Vernetzungen)	
211101	<p>Brandmeldezentrale (BMZ) einschließlich Netzteil, Überspannungsschutz und Akkumulator mit einer Überbrückungszeit von 72 Stunden für ausfallgesichertes 2-Draht-Netzwerk mit freier Netztopologie in Ring- und Stichstruktur einschließlich Stromversorgung und Notstromversorgung während 0,5 Stunden für Melder, Steuer- und Alarmierungskomponenten. Es sind 126 adressierbare, einzeln identifizierbare BUS-Elemente je Loop möglich. Die Reichweite zwischen vernetzten Zentralen oder Bedienfeldern beträgt maximal 1000 m.</p> <p>Ringbusüberwachung auf Kurzschluss, Unterbrechung und Erdschluss. Kontinuierlicher Selbsttest für Melder und Zentrale mit der Möglichkeit zur Ferndiagnose.</p> <p>Bestückung mit:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 1 Relaisausgang Alarm 30 V/1 A</li> <li>- 1 Relaisausgang Störung 30 V/1 A</li> <li>- 1 überwachter Ausgang Alarm 24 V/0,3 A</li> <li>- 1 überwachter Ausgang Störung 24 V/0,3 A</li> </ul> <p>Im Positionsstichwort angegeben sind die Art der Verwendung und die Ausführung.</p>	
<b>211101A</b>	<b>BMZ als Einzelzentrale 2 Loops</b>	<b>Stk</b>
	1 überwachter Ausgang für akustischen Signalgeber 24 V/1 A 8 konfigurierbare Ein-/Ausgänge 24 V/0,3 A	
<b>211101B</b>	<b>BMZ als Einzelzentrale 3 Loops</b>	<b>Stk</b>
	1 überwachter Ausgang für akustischen Signalgeber 24 V/1 A 8 konfigurierbare Ein-/Ausgänge 24 V/0,3 A	
<b>211101C</b>	<b>BMZ als Einzelzentrale 4 Loops</b>	<b>Stk</b>
	2 überwachte Ausgänge für akustischen Signalgeber 24 V/1 A 12 konfigurierbare Ein-/Ausgänge 24 V/0,3 A	
<b>211101D</b>	<b>BMZ als Einzelzentrale 5 Loops</b>	<b>Stk</b>
	2 überwachte Ausgänge für akustischen Signalgeber 24 V/1 A 12 konfigurierbare Ein-/Ausgänge 24 V/0,3 A	
<b>211101F</b>	<b>BMZ als Hauptzentrale 2 Loops</b>	<b>Stk</b>

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
	1 überwachter Ausgang für akustischen Signalgeber 24 V/1 A 8 konfigurierbare Ein-/Ausgänge 24 V/0,3 A	
<b>211101G</b>	<b>BMZ als Hauptzentrale 3 Loops</b> 1 überwachter Ausgang für akustischen Signalgeber 24 V/1 A 8 konfigurierbare Ein-/Ausgänge 24 V/0,3 A	<b>Stk</b>
<b>211101H</b>	<b>BMZ als Hauptzentrale 4 Loops</b> 2 überwachte Ausgänge für akustischen Signalgeber 24 V/1 A 12 konfigurierbare Ein-/Ausgänge 24 V/0,3 A	<b>Stk</b>
<b>211101I</b>	<b>BMZ als Hauptzentrale 5 Loops</b> 2 überwachte Ausgänge für akustischen Signalgeber 24 V/1 A 12 konfigurierbare Ein-/Ausgänge 24 V/0,3 A	<b>Stk</b>
<b>211101K</b>	<b>BMZ als Unterzentrale 2 Loops</b> 1 überwachter Ausgang für akustischen Signalgeber 24 V/1 A 8 konfigurierbare Ein-/Ausgänge 24 V/0,3 A	<b>Stk</b>
<b>211101L</b>	<b>BMZ als Unterzentrale 3 Loops</b> 1 überwachter Ausgang für akustischen Signalgeber 24 V/1 A 8 konfigurierbare Ein-/Ausgänge 24 V/0,3 A	<b>Stk</b>
<b>211101M</b>	<b>BMZ als Unterzentrale 4 Loops</b> 2 überwachte Ausgänge für akustischen Signalgeber 24 V/1 A 12 konfigurierbare Ein-/Ausgänge 24 V/0,3 A	<b>Stk</b>
<b>211101N</b>	<b>BMZ als Unterzentrale 5 Loops</b> 2 überwachte Ausgänge für akustischen Signalgeber 24 V/1 A 12 konfigurierbare Ein-/Ausgänge 24 V/0,3 A	<b>Stk</b>
<b>211101X</b>	<b>BMZ nach Angabe AG</b> - Verwendung der Zentrale (hierarchische Ausführung) als: <input type="text"/> - Anzahl der Loops im Endausbau: <input type="text"/> - Anzahl der ausgeführten Loops: <input type="text"/> - Anzahl, Bemessungsstrom und -Spannung der Alarm-Relaisausgänge: <input type="text"/> - Anzahl der Störungs-Relaisausgänge: <input type="text"/> - Anzahl der überwachten Alarmausgänge: <input type="text"/> - Anzahl der überwachten Störungsausgänge: <input type="text"/> - Anzahl der überwachten Hornausgänge: <input type="text"/> - Anzahl der konfigurierbaren Ein-/Ausgänge: <input type="text"/> - Sonstiges: <input type="text"/>	<b>Stk</b>
<b>211103</b>	<b>Interventionsschaltung.</b>	
<b>211103A</b>	<b>Interventionsschaltung</b>	<b>Stk</b>
<b>211105</b>	Abgesetztes Bedienteil, einschließlich Vernetzungsmodul und Spannungsversorgung und mit Klartextanzeige. Im Positionsstichwort angegeben sind die Vernetzung mit der Brandmelde-Einzelzentrale (BM-EZ), der Brandmelde-Hauptzentrale (BM-HZ) und der Brandmelde-Unterzentrale (BM-UZ).	
<b>211105A</b>	<b>Abgesetztes Bedienteil BM-EZ</b>	<b>Stk</b>
<b>211105B</b>	<b>Abgesetztes Bedienteil BM-HZ</b>	<b>Stk</b>
<b>211105C</b>	<b>Abgesetztes Bedienteil BM-UZ</b>	<b>Stk</b>
<b>211106</b>	Anzeigetableau zum Quittieren von Meldungen auf frei konfigurierbaren Abschnitten über den Melder-Loop. Im Positionsstichwort angegeben ist die Ausführung des Displays durch die Anzahl der angezeigten Zeilen und deren Zeichen.	
<b>211106A</b>	<b>Anzeigetableau 2 Zeilen je 20 Zeichen</b>	<b>Stk</b>
<b>211106B</b>	<b>Anzeigetableau 6 Zeilen je 40 Zeichen</b>	<b>Stk</b>

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
211107	Stockwerksanzeige ohne Quitttermöglichkeit auf frei konfigurierbaren Abschnitten über den Melder-Loop. Im Positionsstichwort angegeben ist die Ausführung des Displays durch die Anzahl der angezeigten Zeilen und deren Zeichen.	
<b>211107A</b>	<b>Stockwerksanzeige 2 Zeilen zu je 20 Zeichen</b>	<b>Stk</b>
<b>211107B</b>	<b>Stockwerksanzeige 6 Zeilen zu je 40 Zeichen</b>	<b>Stk</b>
211108	Feuerwehrbedienfeld, einschließlich Anschaltebaugruppe an die Brandmeldezentrale. Im Positionsstichwort angegeben ist die Ausführung (Variante).	
<b>211108B</b>	<b>Feuerwehrbedienfeld Variante B</b>	<b>Stk</b>
211110	Lageplantableau, einschließlich Spannungsversorgung und Steuermodul. Im Positionsstichwort ist die Anzahl der eingebauten LED-Anzeigen angegeben.	
<b>211110B</b>	<b>Lageplantableau 48 LED</b>	<b>Stk</b>
<b>211110E</b>	<b>Lageplantableau 96 LED</b>	<b>Stk</b>
211112	Ereignisdrucker, einschließlich Anschaltebaugruppe, zum Einbau in eine Brandmeldezentrale (BMZ). Im Positionsstichwort angegeben ist die Ausführung.	
<b>211112A</b>	<b>Ereignisdrucker zum Einbau in BMZ</b> Einschließlich 5 Rollen Thermopapier.	<b>Stk</b>
<b>211112E</b>	<b>Ereignisdrucker abgesetzt zur BMZ</b> Einschließlich 1000 Blatt Endlospapier A 4.	<b>Stk</b>
211113	Anschaltebaugruppe zur Einbindung eines systemfremden Rechners.	
<b>211113A</b>	<b>Anschaltebaugruppe</b> Einzubindendes System: <span style="background-color: #e0ffff; border: 1px solid black; padding: 0 20px;"> </span>	<b>Stk</b>
211114	Koppelmodul zur Einbindung eines Personenrufsystems.	
<b>211114A</b>	<b>Koppelmodul</b> Übertragung gemäß ESPA 4.4.4	<b>Stk</b>
211115	Eingangs-/Ausgangsgeräte zur potenzialfreien Ansteuerung von anderen Systemen. Im Positionsstichwort angegeben ist die Ausführung.	
<b>211115A</b>	<b>Relaismodul 1 Wechsler</b> Schaltleistung 230 V/3 A.	<b>Stk</b>
<b>211115B</b>	<b>Relaismodul 2 Wechsler</b> Schaltleistung 230 V/3 A.	<b>Stk</b>
<b>211115D</b>	<b>Eingangsgerät 4 Eing.überw.</b> In überwachter Ausführung (überw.).	<b>Stk</b>
<b>211115E</b>	<b>Eingangsgerät 4 Eing.</b>	<b>Stk</b>
<b>211115G</b>	<b>Eing.-/Ausg.-Gerät 4 Eing.2 Ausg.</b>	<b>Stk</b>
<b>211115H</b>	<b>Eing.-/Ausg.-Gerät 4 Eing.2 Ausg.überw.24V</b> In überwachter Ausführung (überw.) 24 V.	<b>Stk</b>
<b>211115I</b>	<b>Eing.-/Ausg.-Gerät 4 Eing.2 Ausg.überw.230V</b> In überwachter Ausführung (überw.) 230 V.	<b>Stk</b>
211116	Maßnahmen zur Reichweitenverlängerung zwischen zwei vernetzten Zentralen oder Bedienfeldern. Im Positionsstichwort angegeben ist die leitungsgebundene Entfernung.	
<b>211116A</b>	<b>Reichweitenverlängerung über 1000m</b>	<b>Stk</b>

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
	Reichweitenverlängerung in m: <input type="text"/>	
211118	Druckknopfmelder. Im Positionsstichwort ist die Ausführung angegeben.	
211118A	<b>Druckknopfmelder Innenmontage rot</b>	Stk
211118B	<b>Druckknopfmelder Innenmontage blau</b>	Stk
211118G	<b>Druckknopfmelder Außenmontage IP66 rot</b>	Stk
211118M	<b>Druckknopfmelder EX-geschützt</b> Gefahrengutklasse: <input type="text"/>	Stk
211119	Manuelle Hauptmelderauslösung. Bereitstellung des Anschlusses für eine von der Brandmeldeanlage unabhängige Übertragungseinrichtung.  <i>Kommentar:</i> <i>Übertragungseinrichtungen kommen regional unterschiedlich zum Einsatz und werden von der jeweiligen Empfangszentrale bestimmt.</i>	
211119A	<b>Manuelle Hauptmelderauslösung</b> Vorgesehene Übertragungseinrichtung: <input type="text"/>	Stk
211121	Optischer Rauchmelder, einschließlich Sockel und Standard-Montageteile.	
211121A	<b>Rauchmelder</b>	Stk
211121B	<b>Rauch- u.Wärmemelder</b> Als Rauch- und Wärmemelder.	Stk
211121G	<b>Rauchunterscheidung- u.Wärmemelder</b> Als Rauchunterscheidung (durch Vorwärtsstreuung und Rückwärtsstreuung) und Wärmemelder.	Stk
211121I	<b>Rauch-, Wärme- u.CO-Melder</b> Als Rauch-, Wärme- und CO-Melder.	Stk
211121M	<b>Rauchmelder EX</b> Rauchmelder. (EX) Gefahrengutklasse: <input type="text"/>	Stk
211121N	<b>Rauch- u.Wärmemelder EX</b> Als Rauch- und Wärmemelder. (EX) Gefahrengutklasse: <input type="text"/>	Stk
211121S	<b>Rauchunterscheidung- u.Wärmemelder EX</b> Als Rauchunterscheidung (durch Vorwärtsstreuung und Rückwärtsstreuung) und Wärmemelder. (EX) Gefahrengutklasse: <input type="text"/>	Stk
211121U	<b>Rauch-, Wärme- u.CO-Melder EX</b> Als Rauch-, Wärme- und CO-Melder. (EX) Gefahrengutklasse: <input type="text"/>	Stk
211122	Wärmemelder, einschließlich Sockel und Standard-Montageteile.	
211122A	<b>Wärmemaximalmelder</b> Als Wärmemaximalmelder.	Stk
211122B	<b>Wärmemaximalmelder Klasse A1</b> Als Wärmemaximalmelder der Klasse A1.	Stk
211122G	<b>Wärmedifferenzialmelder</b> Als Wärmedifferenzialmelder. Klasse: <input type="text"/> Sonstige Angaben: <input type="text"/>	Stk

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
<b>211122M</b>	<b>Wärmemaximalmelder EX</b> Als Wärmemaximalmelder. (EX) Gefahrengutklasse: <input type="text"/>	<b>Stk</b>
<b>211122N</b>	<b>Wärmemaximalmelder Klasse A1 EX</b> Als Wärmemaximalmelder der Klasse A1. (EX) Gefahrengutklasse: <input type="text"/>	<b>Stk</b>
<b>211122S</b>	<b>Wärmedifferenzialmelder EX</b> Als Wärmedifferenzialmelder. Klasse: <input type="text"/> (EX) Gefahrengutklasse: <input type="text"/> Sonstige Angaben: <input type="text"/>	<b>Stk</b>
<b>211123</b>	<b>Linearer Rauchmelder, einschließlich Sockel und Standard-Montageteile. Im Positionsstichwort angegeben ist die Ansprechentfernung.</b>	
<b>211123A</b>	<b>Linearer Rauchmelder b.5-30m</b>	<b>Stk</b>
<b>211123B</b>	<b>Linearer Rauchmelder ü.30-50m</b>	<b>Stk</b>
<b>211123C</b>	<b>Linearer Rauchmelder b.20-100m</b>	<b>Stk</b>
<b>211123M</b>	<b>Linearer Rauchmelder b.5-30m EX</b> (EX) Gefahrengutklasse: <input type="text"/>	<b>Stk</b>
<b>211123N</b>	<b>Linearer Rauchmelder ü.30-50m EX</b> (EX) Gefahrengutklasse: <input type="text"/>	<b>Stk</b>
<b>211123O</b>	<b>Linearer Rauchmelder b.20-100m EX</b> (EX) Gefahrengutklasse: <input type="text"/>	<b>Stk</b>
<b>211124</b>	<b>Infrarot(IR)-Flammenmelder, einschließlich Sockel und Standard-Montageteile.</b>	
<b>211124A</b>	<b>IR-Flammenmelder innen starr</b> Ausführung für Innenmontage (innen).	<b>Stk</b>
<b>211124B</b>	<b>IR-Flammenmelder innen schwenkbar</b> Ausführung für Innenmontage (innen), schwenkbar.	<b>Stk</b>
<b>211124E</b>	<b>IR-Flammenmelder außen starr</b> Ausführung für Außenmontage (außen).	<b>Stk</b>
<b>211124F</b>	<b>IR-Flammenmelder außen schwenkbar</b> Ausführung für Außenmontage (außen), schwenkbar (schwb.).	<b>Stk</b>
<b>211124M</b>	<b>IR-Flammenmelder innen starr EX</b> Ausführung für Innenmontage (innen). (EX) Gefahrengutklasse: <input type="text"/>	<b>Stk</b>
<b>211124N</b>	<b>IR-Flammenmelder innen schwenkbar EX</b> Ausführung für Innenmontage (innen), schwenkbar (schwb.). (EX) Gefahrengutklasse: <input type="text"/>	<b>Stk</b>
<b>211124Q</b>	<b>IR-Flammenmelder außen starr EX</b> Ausführung für Außenmontage (außen). (EX) Gefahrengutklasse: <input type="text"/>	<b>Stk</b>
<b>211124R</b>	<b>IR-Flammenmelder außen schwenkbar EX</b> Ausführung für Außenmontage (außen), schwenkbar (schwb.). (EX) Gefahrengutklasse: <input type="text"/>	<b>Stk</b>

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
211125	Ultraviolett(UV)-Flammenmelder, einschließlich Sockel und Standard-Montageteile. Im Positionsstichwort angegeben ist die Ausführung.	
<b>211125A</b>	<b>UV-Flammenmelder innen starr</b> Ausführung für Innenmontage (innen).	<b>Stk</b>
<b>211125B</b>	<b>UV-Flammenmelder innen schwenkbar</b> Ausführung für Innenmontage (innen), schwenkbar (schwb.).	<b>Stk</b>
<b>211125E</b>	<b>UV-Flammenmelder außen starr</b> Ausführung für Außenmontage (außen).	<b>Stk</b>
<b>211125F</b>	<b>UV-Flammenmelder außen schwenkbar</b> Ausführung für Außenmontage (außen), schwenkbar (schwb.).	<b>Stk</b>
<b>211125M</b>	<b>UV-Flammenmelder innen starr EX</b> Ausführung für Innenmontage (innen). (EX) Gefahrengutklasse: <input type="text"/>	<b>Stk</b>
<b>211125N</b>	<b>UV-Flammenmelder innen schwenkbar EX</b> Ausführung für Innenmontage (innen), schwenkbar (schwb.). (EX) Gefahrengutklasse: <input type="text"/>	<b>Stk</b>
<b>211125Q</b>	<b>UV-Flammenmelder außen starr EX</b> Ausführung für Außenmontage (außen). (EX) Gefahrengutklasse: <input type="text"/>	<b>Stk</b>
<b>211125R</b>	<b>UV-Flammenmelder außen schwenkbar EX</b> Ausführung für Außenmontage (außen), schwenkbar (schwb.). (EX) Gefahrengutklasse: <input type="text"/>	<b>Stk</b>
211126	Aufzählung (Az) auf Melder für einen eingebauten akustischen Signalgeber (eingeb.ak.).	
<b>211126A</b>	<b>Az Melder innen f.eingeb.ak.Signalgeber</b>	<b>Stk</b>
211127	Parallelindikator als externe Ansprechanzeige automatischer Brandmelder, ausgeführt als Leuchtelement. Im Positionsstichwort angegeben ist die Ausführung.	
<b>211127A</b>	<b>Parallelindikator Aufbau</b>	<b>Stk</b>
<b>211127E</b>	<b>Parallelindikator Einbau</b>	<b>Stk</b>
211129	Eingangs-/Ausgangsgerät am Loop zur Kommunikation mit Funkteilnehmern (Funkgateway).	
<b>211129A</b>	<b>Funkgateway 100m</b> Reichweite im freien Feld 100 m.	<b>Stk</b>
211130	Funk-Druckknopfmelder, einschließlich Batterie.	
<b>211130A</b>	<b>Funk-Druckknopfmelder</b>	<b>Stk</b>
211131	Funkmelder, einschließlich Batterie, Sockel und Standard-Montageteile. Im Positionsstichwort angegeben ist die Ausführung.	
<b>211131A</b>	<b>Funk-Rauchmelder</b>	<b>Stk</b>
<b>211131B</b>	<b>Funk-Rauch- u. Wärmemelder</b>	<b>Stk</b>
<b>211131G</b>	<b>Funk-Rauchunterscheidung u.Wärmemelder</b> Rauchunterscheidung durch Vorwärtsstreuung und Rückwärtsstreuung.	<b>Stk</b>
<b>211131I</b>	<b>Funk-,Rauch-, Wärme- u.CO-Melder</b>	<b>Stk</b>
211133	Aufzählung (Az) auf Standard- Montageteile von Brandmeldern für Sonderbefestigungen.	



LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
<b>211133A</b>	<b>Az f.Befestigung in Zwischenböden</b> Für eine Befestigung in Zwischenböden.	<b>Stk</b>
<b>211134</b>	<b>Brandmelder-Zubehör.</b>	
<b>211134A</b>	<b>Melder-Staubblech 90°</b> Staubblech 90 Grad.	<b>Stk</b>
<b>211134G</b>	<b>Melder-Heizung m.Spannungsversorgung</b> Melder-Heizung mit Spannungsversorgung.	<b>Stk</b>
<b>211135</b>	<b>Aufzahlung (Az) auf Melder für größere Beschriftungsschilder (Beschr.Schild) bei Montagehöhen über 4 m.</b>	
<b>211135A</b>	<b>Az Melder f.Beschr.Schild in Höhen ü.4m</b> Montagehöhe in Meter: <input type="text"/>	<b>Stk</b>
<b>211137</b>	<b>Akustische Signalgeber. Im Positionsstichwort angegeben sind die Bemessungsspannung und die Ausführung.</b>	
<b>211137A</b>	<b>Akustische Signalgeber 24V innen</b> Ausführung für Innenmontage (innen).	<b>Stk</b>
<b>211137B</b>	<b>Akustische Signalgeber 24V außen</b> Ausführung für Außenmontage (außen).	<b>Stk</b>
<b>211137C</b>	<b>Akustische Signalgeber 230V außen</b> Ausführung für Außenmontage (außen).	<b>Stk</b>
<b>211137G</b>	<b>Loopsirene BUS-versorgt</b>	<b>Stk</b>
<b>211137M</b>	<b>Sirene 24 V EX</b> EX-geschützt. Gefahrengutklasse: <input type="text"/>	<b>Stk</b>
<b>211139</b>	<b>Optische Signalgeber, Blitzleuchten nach Wahl des Auftraggebers aus dem Standardprogramm des Herstellers. Im Positionsstichwort angegeben ist die Ausführung.</b>	
<b>211139A</b>	<b>Blitzleuchte 24V innen</b> Ausführung für Innenmontage (innen).	<b>Stk</b>
<b>211139B</b>	<b>Blitzleuchte 24V außen</b> Ausführung für Außenmontage (außen).	<b>Stk</b>
<b>211139G</b>	<b>Loop-Blitzleuchte BUS-versorgt</b>	<b>Stk</b>
<b>211139M</b>	<b>Blitzleuchte 24V EX</b> EX-geschützt. Gefahrengutklasse: <input type="text"/>	<b>Stk</b>
<b>211140</b>	<b>Funk-Signalgeber. Im Positionsstichwort angegeben ist die Ausführung.</b>	
<b>211140A</b>	<b>Funk-Signalgeber akustisch</b>	<b>Stk</b>
<b>211140B</b>	<b>Funk-Signalgeber optisch</b>	<b>Stk</b>
<b>211140C</b>	<b>Funk-Signalgeber akustisch + optisch</b>	<b>Stk</b>
<b>211141</b>	<b>Sicherheitsbarriere für EX-Bereiche.</b>	
<b>211141A</b>	<b>Sicherheitsbarriere EX-Bereich</b>	<b>Stk</b>
<b>211143</b>	<b>Auswerteeinheit für linienförmige Wärmemelder (LWM), einschließlich Spannungsversorgung, zum Anschluss eines Sensorkabels mit Kupferleiter bis 300 m Länge. Im Positionsstichwort angegeben ist die Anzahl der potenzialfreien Relaiskontakte (Relk.).</b>	

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
<b>211143A</b>	<b>Auswerteeinheit LWM 2 Relk.</b>	<b>Stk</b>
<b>211144</b>	<b>Sensorkabel mit Kupferleiter (Cu) als linienförmiger Wärmemelder.</b>	
<b>211144A</b>	<b>Sensorkabel Cu Standard</b> Ausführung für den Einsatz in Umgebungen mit hoher Feuchtigkeit und nicht aggressiver Atmosphäre (Standard).	<b>m</b>
<b>211144B</b>	<b>Sensorkabel Cu beständig Säuren u.Basen</b> Ausführung beständig gegen Säuren und Basen.	<b>m</b>
<b>211144C</b>	<b>Sensorkabel Cu Stahlgeflecht</b> Ausführung für extreme Bedingungen mit Stahlgeflecht.	<b>m</b>
<b>211145</b>	<b>Auswerteeinheit für linienförmige Wärmemelder (LWM), einschließlich Spannungsversorgung, zum Anschluss eines Sensorkabels mit Lichtwellenleiter (LWL). Im Positionsstichwort angegeben sind die maximale Messlänge pro Messkanal und die Anzahl der Messkanäle (Messk.).</b>	
<b>211145A</b>	<b>Auswerteeinheit LWM f.LWL 1km 2 Messk.</b>	<b>Stk</b>
<b>211145B</b>	<b>Auswerteeinheit LWM f.LWL 2km 2 Messk.</b>	<b>Stk</b>
<b>211145C</b>	<b>Auswerteeinheit LWM f.LWL 3km 2 Messk.</b>	<b>Stk</b>
<b>211145D</b>	<b>Auswerteeinheit LWM f.LWL 4km 2 Messk.</b>	<b>Stk</b>
<b>211145F</b>	<b>Auswerteeinheit LWM f.LWL 8km 2 Messk.</b>	<b>Stk</b>
<b>211146</b>	<b>Sensorkabel mit Lichtwellenleiter (LWL) als linienförmiger Wärmemelder.</b>	
<b>211146A</b>	<b>Sensorkabel LWL Standard FRNC</b> In Standardausführung mit halogenfreiem, flammhemmenden Mantel (FRNC).	<b>m</b>
<b>211146B</b>	<b>Sensorkabel LWL gepanzert u.wasserdicht</b> Ausführung gepanzert und wasserdicht mit Edelstahlhülse.	<b>m</b>
<b>211148</b>	<b>Grundgerät für Ansaug-Rauchmeldesystem, vorbereitet zur Aufnahme von zwei Detektoren, mit Überwachung des angeschlossenen Rohrsystems auf Bruch oder Verstopfung, Brandmustererkennung gegen Täuschungsalarme.</b> Bestückt mit: - Schnittstellen zur direkten Datenübertragung - Statusanzeigen - potentialfreien Kontakt für Alarm und Störung - Steckplätzen zum Erweitern der Grundkonfiguration - Anschlussmöglichkeiten für Parallelanzeigen - Anschlussmöglichkeiten für Diagnosetools	
<b>211148A</b>	<b>Grundgerät RMS Standard</b>	<b>Stk</b>
<b>211148B</b>	<b>Grundgerät RMS 23dB(A)</b> Mit angegebenem reduzierten Schalldruckpegel.	<b>Stk</b>
<b>211148C</b>	<b>Grundgerät RMS TKB minus 40°C 95%</b> Für Tiefkühlbereiche (TKB) mit angegebener Temperatur und relativer Feuchte.	<b>Stk</b>
<b>211148M</b>	<b>Grundgerät RMS nwf</b> Netzwerkfähig (nwt).	<b>Stk</b>
<b>211148N</b>	<b>Grundgerät RMS nwf 23dB(A)</b> Netzwerkfähig mit angegebenem reduzierten Schalldruckpegel.	<b>Stk</b>
<b>211148O</b>	<b>Grundgerät RMS nwf VorA.</b> Netzwerkfähig mit Voralarm (VorA.).	<b>Stk</b>

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
<b>211148P</b>	<b>Grundgerät RMS nwf 23dB(A) VorA.</b> Netzwerkfähig mit angegebenem reduzierten Schalldruckpegel und mit Voralarm (VorA.).	<b>Stk</b>
<b>211148Q</b>	<b>Grundgerät RMS nwf VorA.InfoA.</b> Netzwerkfähig mit Voralarm (VorA.) und Infoalarm (InfoA.).	<b>Stk</b>
<b>211148R</b>	<b>Grundgerät RMS nwf 23dB(A) VorA.InfoA.</b> Netzwerkfähig mit angegebenem reduzierten Schalldruckpegel, mit Voralarm (VorA.) und mit Infoalarm (InfoA.).	<b>Stk</b>
211152	Detektormodul für Ansaug-Rauchmeldesystem in Standardausführung mit einstellbarer Ansprechsensibilität des Hauptalarms. Anschlussmöglichkeiten sind alternativ vorgesehen für: - ein Rohrsystem in I-Form für 100 m Gesamtrohrlänge und 13 Ansaugöffnungen - ein Rohrsystem in U-Form für 150 m Gesamtrohrlänge und 20 Ansaugöffnungen - ein Rohrsystem in M-Form für 180 m Gesamtrohrlänge und 21 Ansaugöffnungen - ein Rohrsystem in 2 fach U-Form für 200 m Gesamtrohrlänge und 24 Ansaugöffnungen - ein Rohrsystem in 4 fach U-Form für 300 m Gesamtrohrlänge und 32 Ansaugöffnungen Im Positionsstichwort angegeben ist die Anzahl der Ansaugöffnungen nach Klasse A, B oder C.	
<b>211152D</b>	<b>Detektormodul A 3 B 7 C 15</b>	<b>Stk</b>
<b>211152E</b>	<b>Detektormodul A 9 B 32 C 32</b>	<b>Stk</b>
<b>211152F</b>	<b>Detektormodul A 32 B 32 C 32</b>	<b>Stk</b>
211153	Detektormodul für Ansaug-Rauchmeldesystem in Ausführung für Tiefkühlbereiche (TKB) mit einstellbarer Ansprechsensibilität des Hauptalarms. Anschlussmöglichkeiten sind alternativ vorgesehen für: - ein Rohrsystem in I-Form für 100 m Gesamtrohrlänge und 13 Ansaugöffnungen - ein Rohrsystem in U-Form für 150 m Gesamtrohrlänge und 20 Ansaugöffnungen - ein Rohrsystem in M-Form für 180 m Gesamtrohrlänge und 21 Ansaugöffnungen - ein Rohrsystem in 2 fach U-Form für 200 m Gesamtrohrlänge und 24 Ansaugöffnungen - ein Rohrsystem in 4 fach U-Form für 300 m Gesamtrohrlänge und 32 Ansaugöffnungen - ein Rohrsystem in Mischform nach Herstellerangaben. Im Positionsstichwort angegeben ist die Anzahl der Ansaugöffnungen nach Klasse A, B oder C.	
<b>211153D</b>	<b>Detektormodul TKB A 3 B 7 C 15</b>	<b>Stk</b>
<b>211153E</b>	<b>Detektormodul TKB A 9 B 32 C 32</b>	<b>Stk</b>
<b>211153F</b>	<b>Detektormodul TKB A 32 B 32 C 32</b>	<b>Stk</b>
211154	Stromversorgungseinheit für Ansaug-Rauchmeldesystem, einschließlich Notstromversorgung. Im Positionsstichwort angegeben sind die Anzahl der versorgten Rauchmeldesysteme (RMS) und die Überbrückungsdauer.	
<b>211154A</b>	<b>Stromversorgungseinheit 1 RMS 36h</b>	<b>Stk</b>
<b>211154C</b>	<b>Stromversorgungseinheit 5 RMS 36h</b>	<b>Stk</b>
<b>211154E</b>	<b>Stromversorgungseinheit 10 RMS 36h</b>	<b>Stk</b>
<b>211154M</b>	<b>Stromversorgungseinheit 1 RMS 72h</b>	<b>Stk</b>
<b>211154O</b>	<b>Stromversorgungseinheit 5 RMS 72h</b>	<b>Stk</b>
<b>211154Q</b>	<b>Stromversorgungseinheit 10 RMS 72h</b>	<b>Stk</b>
<b>211154X</b>	<b>Stromversorgungseinheit</b> Anzahl der Systeme: <input type="text"/> Überbrückungsdauer in Stunden: <input type="text"/>	<b>Stk</b>
211156	Luftfilter für Ansaug-Rauchmeldesystem zur Abscheidung störender Staubpartikel, einschließlich Filtereinsatz.	
<b>211156A</b>	<b>Luftfilter mit Filtereinsatz</b>	<b>Stk</b>
<b>211156B</b>	<b>Az Ersatz-Filtereinsatz</b>	<b>Stk</b>

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
	Aufzahlung (Az) für einen Ersatz-Filtereinsatz.	
211157	Ansaugrohr für Rauchmeldesystem aus halogenfreiem, im Brandfall raucharmen Kunststoff (LS0H). Im Positionsstichwort angegeben ist der Außendurchmesser.	
211157A	<b>Ansaugrohr-LS0H 25mm</b>	m
211157C	<b>Ansaugrohr-LS0H TKB 25mm</b> Für Tiefkühlbereiche (TKB).	m
211160	Ansaugöffnungen für ein Rauchmeldesystem. Im Positionsstichwort angegeben ist die Ausführung.	
211160A	<b>Ansaugöffnung Standard</b>	Stk
211160C	<b>Ansaugöffnung Tiefkühlbereich</b>	Stk
211160F	<b>Ansaugöffnung Deckendurchführung</b>	Stk
211162	Wartungseinrichtungen für ein Ansaug-Rauchmeldesystem, in die Rohrleitung eingebaut. Im Positionsstichwort angegeben ist die Ausführung.	
211162A	<b>Wartungseinrichtung zum Freisaugen</b>	Stk
211162B	<b>Wartungseinrichtung zum Freiblasen</b>	Stk
211162C	<b>Wartungseinrichtung zum Freiblasen TKB</b> Für Tiefkühlbereiche (TKB).	Stk
211162D	<b>Wartungseinrichtung Prüfadapter</b>	Stk
211165	Systemleitung oder -kabel für die Komponenten der Brandmeldeanlage mit Kupferleiter, geschirmt oder ungeschirmt, unabhängig von der Aderanzahl, mit bestimmungsgemäßer Kennzeichnung. Im Positionsstichwort ist die Ausführung der Isolierung angegeben.  <i>Kommentar: Glasfaserleitungen sind in der LG19 beschrieben.</i>	
211165A	<b>Systemleitung Brandmeldeanlage LS0H</b> Kabel oder Leitung LS0H.	m
211165B	<b>Systemleitung Brandmeldeanlage E30</b> Kabel oder Leitung mit 30 Minuten Funktionserhalt	m
211165C	<b>Systemleitung Brandmeldeanlage E90</b> Kabel oder Leitung mit 90 Minuten Funktionserhalt.	m
211167	Rangierverteiler für Brandmeldeleitungen mit eingebauten Anschlussleisten. Im Positionsstichwort angegeben ist die Anzahl der Doppeladeranschlüsse (DA) auf der Zuleitungsseite.	
211167B	<b>Rangierverteiler 20 DA</b>	Stk
211167C	<b>Rangierverteiler 40 DA</b>	Stk
211167E	<b>Rangierverteiler 80 DA</b>	Stk
211169	Schrankgehäuse für eine Brandmeldezentrale (BMZ) und deren Komponenten, einschließlich Lüftungsöffnungen, Leitungsdurchführungen und Schlosssystem.	
211169A	<b>Wandschrank BMZ</b> Zu Position(en): <input type="text"/>	Stk
211169G	<b>Standschrank BMZ</b> Zu Position(en): <input type="text"/>	Stk
211171	Hinweisschilder. Im Positionsstichwort angegeben ist die Aufschrift/ Ausführung.	

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
<b>211171A</b>	<b>Schild "Brandmeldezentrale"</b>	<b>Stk</b>
<b>211171B</b>	<b>Schild "BMZ"</b>	<b>Stk</b>
<b>211171C</b>	<b>Schild f.BMZ Richtungspfeil</b>	<b>Stk</b>
211173	Feuerwehr-Schlüsselsafe IP 44, einschließlich Steuerungs-Zentralgerät und Montagezarge. Im Positionsstichwort angegeben ist die Ausführung.  <i>Kommentar:</i> Für die Inbetriebnahme des Safes ist der Generalschlüssel des Objekts und ein Zylinder vom Auftraggeber beizustellen.	
<b>211173A</b>	<b>Feuerwehr-Schlüsselsafe Einbau</b> In vorhandene Öffnung versetzt.	<b>Stk</b>
<b>211173B</b>	<b>Feuerwehr-Schlüsselsafe Aufbau</b>	<b>Stk</b>
211175	Schlüsselkasten zur gesicherten Bereithaltung von Zutrittsschlüsseln. Im Positionsstichwort angegeben ist die Anzahl der aufzunehmenden Schlüssel.	
<b>211175A</b>	<b>Schlüsselkasten 1</b>	<b>Stk</b>
<b>211175D</b>	<b>Schlüsselkasten 20</b>	<b>Stk</b>
211176	Behälter für Feuerwehrpläne. Im Positionsstichwort angegeben ist die Ausführung.	
<b>211176A</b>	<b>Behälter für Pläne Format A4</b>	<b>Stk</b>
<b>211176B</b>	<b>Behälter für Pläne Format A3</b>	<b>Stk</b>
211178	Prüfpflücker und Zubehör für das Einsetzen und Entfernen von Meldern und für die Zustandskontrolle von Loop-Elementen.	
<b>211178A</b>	<b>Prüfpflücker</b> Prüfpflücker.	<b>Stk</b>
<b>211178G</b>	<b>Teleskopstange 4 m</b> Teleskopstange 4 m.	<b>Stk</b>
<b>211178I</b>	<b>Teleskopstange 7 m</b> Teleskopstange 7 m.	<b>Stk</b>
211182	Erstellen von Brandschutzplänen mit allen geforderten Eintragungen nach TRVB.	
<b>211182A</b>	<b>Brandschutzpläne in CAD</b> In CAD. Sonstige Vereinbarungen: <input type="text"/>	<b>PA</b>
<b>211182B</b>	<b>Parie Brandschutzpläne plotten</b> Parie plotten. Sonstige Vereinbarungen: <input type="text"/>	<b>PA</b>
211187	Abschlussüberprüfung der errichteten Brandmeldeanlage durch eine befugte Stelle (Die befugte Stelle wird durch den Errichter der Brandmeldeanlage beauftragt). Die Anwesenheit des Errichters der Brandmeldeanlage während der Prüfarbeiten zur Abschlussprüfung ist in den Einheitspreis einkalkuliert.	
<b>211187A</b>	<b>Abschlussprüfung Brandmeldeanlage</b>	<b>PA</b>
211190	Zusätzliche Einweisung zu Bedienung und Betrieb der Brandmeldeanlage.	
<b>211190A</b>	<b>Zusätzliche Einweisung Brandmeldeanlage</b>  <i>Kommentar:</i> Die einmalige Unterweisung für Bedienung und Betrieb der Anlage ist eine Nebenleistung nach ÖNORM H 2203.	<b>PA</b>
<b>2113</b>	<b>Peripheriegeräte zu Brandmeldeanlagen</b>	

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
	Leistungsumfang/einkalkulierte Leistungen: Die Programmierung und Justierung der Komponenten ist in die Einheitspreise einkalkuliert.	
211300	Folgende Angaben und Anforderungen an die Art und Weise der Leistungserbringung gelten als vereinbart und sind in die Einheitspreise einkalkuliert.	
211300Q +	<b>Kriterien der Gleichwertigkeit ULG 2113</b>	ZZZ
	Für die in den Positionen dieser Unterleistungsgruppe stehenden beispielhaften Materialien/Erzeugnisse wird vereinbart: Angeboten ist das beispielhafte oder ein Material/Erzeugnis gleichwertiger Art.	
	Kriterien der Gleichwertigkeit:	Werte/Bandbreite der Gleichwertigkeit:
	<div></div>	<div></div>
	<div></div>	<div></div>
	<div></div>	<div></div>
	<div><div>Kommentar:</div><div>Zur Bestimmung von Gleichwertigkeiten können mehrere Kriterien herangezogen werden (z.B. U-Wert, Schalldämmmaß, Verbrauch, Leistung). Dabei ist dann der Wert oder Bereich anzuführen, in dem das gleichwertige Produkt zulässig ist. (z.B. U-Wert von 0,7 W/m2K bis 0,85 W/m2K)</div></div>	
211300V	<b>LV-Beilagen zur 21.13</b>	
	Beiliegende Unterlagen: <div></div> (z.B. Ausführungsdetails, Schaltbilder, Verknüpfungen/Vernetzungen)	
211303	Rauchalarm-Steuergerät, einschließlich Netz- und Akkuversorgung, für Feststelleinrichtungen von Türanlagen, die nicht über eine Brandmeldezentrale angesteuert werden, einschließlich eines zusätzlichen Eingangs. Ein eingebauter Steuerausgang für Haftmagnete 24 V und Linienabschlusselemente sind in den Einheitspreis einkalkuliert. Im Positionsstichwort angegeben sind die Anzahl der Feststelleinrichtungen (Feststelleinr.) und der möglichen Melder.	
211303A	<b>Steuergerät f.2 Feststelleinr.10 Melder</b>	<b>Stk</b>
211305	Unterbrechertaster für Feststelleinrichtungen (Feststelleinr.). Im Positionsstichwort angegeben ist die Ausführung.	
211305A	<b>Unterbrechertaster f.Feststelleinr.AP</b>	<b>Stk</b>
	Auf-Putz (AP).	
211305B	<b>Unterbrechertaster f.Feststelleinr.UP</b>	<b>Stk</b>
	Unter-Putz (UP).	
211310	Haftmagnete, einschließlich Netzversorgung und Gegenplatten. Im Positionsstichwort angegeben ist die Zugkraft (kg).	
211310A	<b>Haftmagnet Wandbefestigung 50kg</b>	<b>Stk</b>
	Mit Wandbefestigung.	
211310B	<b>Haftmagnet Wandbefestigung 100kg</b>	<b>Stk</b>
	Mit Wandbefestigung.	
211310E	<b>Haftmagnet Wandbefestigung 50kg AT</b>	<b>Stk</b>
	Mit Wandbefestigung und Auslösetaste (AT).	
211310F	<b>Haftmagnet Wandbefestigung 100kg AT</b>	<b>Stk</b>
	Mit Wandbefestigung und Auslösetaste (AT).	
211310J	<b>Haftmagnet Wand-/Bodenbefestigung 50kg AT</b>	<b>Stk</b>
	Mit Wand- oder Bodenbefestigung und Auslösetaste (AT).	
211310M	<b>Haftmagnet Wa-/Bo-/De- 50kg AT 185-215mm</b>	<b>Stk</b>

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
	Mit Wand-, Boden- oder Decken-Befestigung (Wa-/Bo-/De-) und Auslösetaste (AT), einschließlich etwaiger Längenverstellung.	
<b>211310N</b>	<b>Haftmagnet Wa-/Bo-/De- 50kg AT 335-365mm</b>	<b>Stk</b>
	Mit Wand-, Boden- oder Decken-Befestigung (Wa-/Bo-/De-) und Auslösetaste (AT), einschließlich etwaiger Längenverstellung.	
<b>211310O</b>	<b>Haftmagnet Wa-/Bo-/De- 100kg AT 185-215mm</b>	<b>Stk</b>
	Mit Wand-, Boden- oder Decken-Befestigung (Wa-/Bo-/De-) und Auslösetaste (AT), einschließlich etwaiger Längenverstellung.	
<b>211310P</b>	<b>Haftmagnet Wa-/Bo-/De- 100kg AT 335-365mm</b>	<b>Stk</b>
	Mit Wand-, Boden- oder Decken-Befestigung (Wa-/Bo-/De-) und Auslösetaste (AT), einschließlich etwaiger Längenverstellung.	
<b>211320</b>	Übertragungsgerät, einschließlich Netzgerät oder DC-Spannungswandler mit Akkumulator zum Absetzen von gespeicherten Nachrichten an 10 gespeicherten Rufnummern, einschließlich eingebauten Störungsausgängen für Telefonleitungs- und Stromversorgungsüberwachung. Die digitale Übertragung von Nachrichten (z. B. an Wachdienste) ist möglich. Im Positionsstichwort angegeben ist die Art der Übertragungsnetze.	
<b>211320A</b>	<b>Übertragungsgerät ISDN</b>	<b>Stk</b>
	Zusätzliche Anforderungen: <input type="text"/>	
<b>211320C</b>	<b>Übertragungsgerät analog</b>	<b>Stk</b>
	Zusätzliche Anforderungen: <input type="text"/>	
<b>211320G</b>	<b>Übertragungsgerät ISDN+TCP/IP DHCP</b>	<b>Stk</b>
	Zusätzliche Anforderungen: <input type="text"/>	
<b>211320I</b>	<b>Übertragungsgerät analog+TCP/IP DHCP</b>	<b>Stk</b>
	Zusätzliche Anforderungen: <input type="text"/>	
<b>211320M</b>	<b>Übertragungsgerät GSM eingebaut Antenne</b>	<b>Stk</b>
	Mit eingebauter Antenne. Zusätzliche Anforderungen: <input type="text"/>	
<b>211320N</b>	<b>Az externe GSM-Antenne f.5 m Leitung</b>	<b>Stk</b>
	Aufzahlung (Az) auf Übertragungsgerät mit eingebauter Antenne für eine 5 m Leitung.	
<b>211320O</b>	<b>Az externe GSM-Antenne f.15 m Leitung</b>	<b>Stk</b>
	Aufzahlung (Az) auf Übertragungsgerät mit eingebauter Antenne für eine 15 m Leitung.	
<b>211320P</b>	<b>Übertragungsgerät ISDN+GSM</b>	<b>Stk</b>
	Zusätzliche Anforderungen: <input type="text"/>	
<b>211320R</b>	<b>Übertragungsgerät analog+GSM</b>	<b>Stk</b>
	Zusätzliche Anforderungen: <input type="text"/>	
<b>211320T</b>	<b>Übertragungsgerät analog+TCP/IP DHCP+GSM</b>	<b>Stk</b>
	Zusätzliche Anforderungen: <input type="text"/>	
<b>211320V</b>	<b>Übertragungsgerät ISDN+TCP/IP DHCP+GSM</b>	<b>Stk</b>
	Zusätzliche Anforderungen: <input type="text"/>	

## 2115 Brandmeldetechnik für Löschanlagen

### 1. Allgemeines:

Im Folgenden wird der Begriff Löschanlage mit LÖA abgekürzt.

### 2. Leistungsumfang/einkalkulierte Leistungen:

In die Einheitspreise einkalkuliert ist/sind:



LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
	<ul style="list-style-type: none"> <li>die Erstellung aller Unterlagen für Einreichung und Abschlussüberprüfung, ausgenommen der Brandschutzpläne</li> <li>die Programmierung der Anlage aufgrund der Angaben der dem Leistungsverzeichnis beiliegenden Ausführungsdetails</li> <li>die Kabelverbindungen bei Anschaltekomponenten in den Zentralen</li> <li>die Vernetzungsmodule bei Haupt- und Unterzentralen</li> <li>bei Ansaugrohren für Rauchmeldesysteme das Befestigungsmaterial und das Zubehör für Verbindungen und Richtungsänderungen</li> </ul>	
211500	Folgende Angaben und Anforderungen an die Art und Weise der Leistungserbringung gelten als vereinbart und sind in die Einheitspreise einkalkuliert.	
211500F	<b>Langtextprogrammierung d.Melder zu 21.15</b> Zusätzliche Vereinbarungen: <input type="text"/>	
211500G	<b>Langtextprogrammierung d.Meldergr.zu 21.15</b> Zusätzliche Vereinbarungen: <input type="text"/>	
211500Q +	<b>Kriterien der Gleichwertigkeit ULG 2115</b> Für die in den Positionen dieser Unterleistungsgruppe stehenden beispielhaften Materialien/Erzeugnisse wird vereinbart: Angeboten ist das beispielhafte oder ein Material/Erzeugnis gleichwertiger Art. Kriterien der Gleichwertigkeit: <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> Werte/Bandbreite der Gleichwertigkeit: <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/>	ZZZ
	<i>Kommentar:</i> Zur Bestimmung von Gleichwertigkeiten können mehrere Kriterien herangezogen werden (z.B. U-Wert, Schalldämmmaß, Verbrauch, Leistung). Dabei ist dann der Wert oder Bereich anzuführen, in dem das gleichwertige Produkt zulässig ist. (z.B. U-Wert von 0,7 W/m <sup>2</sup> K bis 0,85 W/m <sup>2</sup> K)	
211500V	<b>LV-Beilagen zur 21.15</b> Beiliegende Unterlagen: <input type="text"/> (z.B. Ausführungsdetails, Schaltbilder, Verknüpfungen/Vernetzungen)	
211503	Erweiterung der Brandmeldezentrale (BMZ) durch ein Sprinklerüberwachungsmodul. Im Positionsstichwort angegeben ist die Ausführung nach Angabe Auftraggeber (n.A.).	
211503X	<b>BMZ-Sprinklerüberwachungsmodul n.A.</b> Anzahl der Bedienungsgruppen: <input type="text"/> Anzahl der Störmeldelinien: <input type="text"/> Anzahl der Alarmmeldelinien: <input type="text"/> Anzahl der Relaiskontakte 30 V DC: <input type="text"/> Anzahl der Relaiskontakte 230 V AC: <input type="text"/>	Stk
211504	Sprinklerüberwachungszentrale. Im Positionsstichwort angegeben ist die Ausführung nach Angabe (n.A.).	
211504X	<b>Sprinklerüberwachungszentrale n.A.</b> Anzahl der Bedienungsgruppen: <input type="text"/> Anzahl der Störmeldelinien: <input type="text"/> Anzahl der Alarmmeldelinien: <input type="text"/> Anzahl der Relaiskontakte 30 V DC: <input type="text"/> Anzahl der Relaiskontakte 230 V AC: <input type="text"/>	Stk
211505	Sprinklerüberwachungsunterzentrale. Im Positionsstichwort angegeben ist die Ausführung nach Angabe (n.A.).	
211505X	<b>Sprinklerüberwachungsunterzentrale n.A.</b>	Stk

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
	Anzahl der Bedienungsgruppen: <input type="text"/>	
	Anzahl der Störmeldelinien: <input type="text"/>	
	Anzahl der Alarmmeldelinien: <input type="text"/>	
	Anzahl der Relaiskontakte 30 V DC: <input type="text"/>	
	Anzahl der Relaiskontakte 230 V AC: <input type="text"/>	
211506	Sprinkleranzeigetableau. Im Positionsstichwort angegeben ist die Ausführung des Displays durch die Anzahl der angezeigten Zeilen und deren Zeichen.	
211506A	<b>Sprinkleranzeigetableau 2 Zeilen 20 Zeichen</b> Anzahl der Störmeldelinien: <input type="text"/> Anzahl der Alarmmeldelinien: <input type="text"/>	Stk
211506B	<b>Sprinkleranzeigetableau 6 Zeilen 40 Zeichen</b> Anzahl der Störmeldelinien: <input type="text"/> Anzahl der Alarmmeldelinien: <input type="text"/>	Stk
211524	Löschsteuerzentrale (Löschzentrale) für alle zur Verwendung kommenden Gase, einschließlich Netzteil, Überspannungsschutz und Akkumulator mit einer Überbrückungszeit von 72 Stunden und Löschbedienfeld mit LED-Statusanzeige des Systemzustandes.	
211524A	<b>Löschzentrale m.1 Löschbereich</b> 1 Löschbereich.	Stk
211524X	<b>Löschzentrale</b> Anzahl der Löschbereiche: <input type="text"/>	Stk
211545	Handauslösetaster oder Stoptaster für Löschanlagen. Im Positionsstichwort angegeben ist die Montageart.	
211545A	<b>Handauslösetaster LÖA Innen-Montage</b>	Stk
211545B	<b>Handauslösetaster LÖA Außen-Montage</b>	Stk
211545G	<b>Stoptaster LÖA Innen-Montage</b>	Stk
211545H	<b>Stoptaster LÖA Außen-Montage</b>	Stk
211545M	<b>Handauslösetaster LÖA Innen-Montage EX</b> Gefahrengutklasse: <input type="text"/>	Stk
211545N	<b>Handauslösetaster LÖA Außen-Montage EX</b> Ausführung für Außenmontage (außen). Gefahrengutklasse: <input type="text"/>	Stk
211545S	<b>Stoptaster LÖA Innen-Montage EX</b> Ausführung für Innenmontage (innen). Gefahrengutklasse: <input type="text"/>	Stk
211545T	<b>Stoptaster LÖA Außen-Montage EX</b> Ausführung für Außenmontage (außen). Gefahrengutklasse: <input type="text"/>	Stk
211547	Optischer Rauchmelder zu Löschanlage, einschließlich Sockel und Standard-Montageteile. Im Positionsstichwort angegeben ist die Ausführung.	
211547A	<b>Rauchmelder LÖA</b>	Stk
211547B	<b>Rauch- und Wärmemelder LÖA</b>	Stk
211547G	<b>Rauchunterscheidung- u.Wärmemelder LÖA</b> Rauchunterscheidung durch Vorwärtsstreuung und Rückwärtsstreuung.	Stk
211547M	<b>Rauchmelder LÖA EX</b>	Stk

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
	Gefahrgutklasse: <input type="text"/>	
<b>211547N</b>	<b>Rauch- und Wärmemelder LÖA EX</b> Gefahrgutklasse: <input type="text"/>	<b>Stk</b>
<b>211547S</b>	<b>Rauchunterscheidung- u.Wärmemelder LÖA EX</b> Rauchunterscheidung durch Vorwärtsstreuung und Rückwärtsstreuung. Gefahrgutklasse: <input type="text"/>	<b>Stk</b>
<b>211547U</b>	<b>Rauch-, Wärme- u.CO-Melder LÖA EX</b> Gefahrgutklasse: <input type="text"/>	<b>Stk</b>
<b>211548</b>	Wärmemelder zu Löschanlage, einschließlich Sockel und Standard-Montageteile. Im Positionsstichwort angegeben ist die Ausführung.	
<b>211548A</b>	<b>Wärmemaximalmelder LÖA</b>	<b>Stk</b>
<b>211548B</b>	<b>Wärmemaximalmelder LÖA Klasse A 1</b>	<b>Stk</b>
<b>211548G</b>	<b>Wärmedifferenzialmelder LÖA</b> Klasse: <input type="text"/> Sonstige Angaben: <input type="text"/>	<b>Stk</b>
<b>211548M</b>	<b>Wärmemaximalmelder LÖA EX</b> Gefahrgutklasse: <input type="text"/>	<b>Stk</b>
<b>211548N</b>	<b>Wärmemaximalmelder LÖA Klasse A 1 EX</b> Gefahrgutklasse: <input type="text"/>	<b>Stk</b>
<b>211548S</b>	<b>Wärmedifferenzialmelder LÖA EX</b> Klasse: <input type="text"/> Gefahrgutklasse: <input type="text"/> Sonstige Angaben: <input type="text"/>	<b>Stk</b>
<b>211549</b>	Linearer Rauchmelder zu Löschanlage, einschließlich Sockel und Standard-Montageteile. Im Positionsstichwort angegeben ist die Ansprechentfernung in Meter.	
<b>211549A</b>	<b>Linearer Rauchmelder LÖA 5-30m</b>	<b>Stk</b>
<b>211549B</b>	<b>Linearer Rauchmelder LÖA ü.30-50m</b>	<b>Stk</b>
<b>211549C</b>	<b>Linearer Rauchmelder LÖA 20-100m</b>	<b>Stk</b>
<b>211549M</b>	<b>Linearer Rauchmelder LÖA 5-30m EX</b> Gefahrgutklasse: <input type="text"/>	<b>Stk</b>
<b>211549N</b>	<b>Linearer Rauchmelder .LÖA ü.30-50m EX</b> Gefahrgutklasse: <input type="text"/>	<b>Stk</b>
<b>211549O</b>	<b>Linearer Rauchmelder LÖA 20-100m EX</b> Gefahrgutklasse: <input type="text"/>	<b>Stk</b>
<b>211550</b>	Infrarot-(IR)-Flammenmelder zu Löschanlage einschließlich Sockel und Standard-Montageteile. Im Positionsstichwort angegeben ist die Ausführung.	
<b>211550A</b>	<b>IR-Flammenmelder LÖA innen starr</b> Ausführung für Innenmontage (innen).	<b>Stk</b>
<b>211550B</b>	<b>IR-Flammenmelder LÖA innen schwb.</b> Ausführung für Innenmontage (innen), schwenkbar (schwb.).	<b>Stk</b>
<b>211550E</b>	<b>IR-Flammenmelder LÖA außen starr</b>	<b>Stk</b>

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
	Ausführung für Außenmontage (außen).	
<b>211550F</b>	<b>IR-Flammenmelder LÖA außen schwb.</b> Ausführung für Außenmontage (außen), schwenkbar (schwb.).	<b>Stk</b>
<b>211550M</b>	<b>IR-Flammenmelder LÖA innen starr EX</b> Ausführung für Innenmontage (innen). Gefahrengutklasse: <input type="text"/>	<b>Stk</b>
<b>211550N</b>	<b>IR-Flammenmelder LÖA innen schwb.EX</b> Ausführung für Innenmontage (innen), schwenkbar (schwb.). Gefahrengutklasse: <input type="text"/>	<b>Stk</b>
<b>211550Q</b>	<b>IR-Flammenmelder LÖA außen starr EX</b> Ausführung für Außenmontage (außen). Gefahrengutklasse: <input type="text"/>	<b>Stk</b>
<b>211550R</b>	<b>IR-Flammenmelder LÖA außen schwb.EX</b> Ausführung für Außenmontage (außen), schwenkbar (schwb.). Gefahrengutklasse: <input type="text"/>	<b>Stk</b>
<b>211551</b>	Ultraviolett-(UV)-Flammenmelder zu Löschanlage einschließlich Sockel und Standard-Montageteile. Im Positionsstichwort angegeben ist die Ausführung.	
<b>211551A</b>	<b>UV-Flammenmelder LÖA innen starr</b> Ausführung für Innenmontage (innen).	<b>Stk</b>
<b>211551B</b>	<b>UV-Flammenmelder LÖA innen schwb.</b> Ausführung für Innenmontage (innen), schwenkbar (schwb.).	<b>Stk</b>
<b>211551E</b>	<b>UV-Flammenmelder LÖA außen starr</b> Ausführung für Außenmontage (außen).	<b>Stk</b>
<b>211551F</b>	<b>UV-Flammenmelder LÖA außen schwb.</b> Ausführung für Außenmontage (außen), schwenkbar (schwb.).	<b>Stk</b>
<b>211551M</b>	<b>UV-Flammenmelder LÖA innen starr EX</b> Ausführung für Innenmontage (innen). Gefahrengutklasse: <input type="text"/>	<b>Stk</b>
<b>211551N</b>	<b>UV-Flammenmelder LÖA innen schwb.EX</b> Ausführung für Innenmontage (innen), schwenkbar (schwb.). Gefahrengutklasse: <input type="text"/>	<b>Stk</b>
<b>211551Q</b>	<b>UV-Flammenmelder LÖA außen starr EX</b> Ausführung für Außenmontage (außen). Gefahrengutklasse: <input type="text"/>	<b>Stk</b>
<b>211551R</b>	<b>UV-Flammenmelder LÖA außen schwb.EX</b> Ausführung für Außenmontage (außen), schwenkbar (schwb.). Gefahrengutklasse: <input type="text"/>	<b>Stk</b>
<b>211567</b>	Akustische Signalgeber zu Löschanlage. Im Positionsstichwort angegeben ist die Bemessungsspannung.	
<b>211567A</b>	<b>Sirene LÖA 24V</b>	<b>Stk</b>
<b>211567G</b>	<b>Signal-Hupe LÖA 230V</b>	<b>Stk</b>
<b>211567M</b>	<b>Sirene LÖA 24V EX</b> Gefahrengutklasse: <input type="text"/>	<b>Stk</b>

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
<b>211567S</b>	<b>Signal-Hupe LÖA 230V EX</b> Gefahrengutklasse: <span style="background-color: #e0ffff; border: 1px solid black; display: inline-block; width: 100px; height: 1em;"></span>	<b>Stk</b>
211569	Optische Signalgeber zu Löschanlage nach Wahl des Auftraggebers aus dem Standardprogramm des Herstellers. Im Positionsstichwort angegeben ist die Ausführung.	
<b>211569A</b>	<b>Blitzleuchte LÖA 24V</b>	<b>Stk</b>
<b>211569M</b>	<b>Blitzleuchte LÖA 24V EX</b> Gefahrengutklasse: <span style="background-color: #e0ffff; border: 1px solid black; display: inline-block; width: 100px; height: 1em;"></span>	<b>Stk</b>
211570	Sicherheitsbarriere zu Löschanlage für EX-Bereiche.	
<b>211570A</b>	<b>Sicherheitsbarriere LÖA f.EX-Bereich</b>	<b>Stk</b>
211571	Auswerteeinheit für linienförmigen Wärmemelder (LWM) zu Löschanlagen, einschließlich Spannungsversorgung, zum Anschluss eines Sensorkabels mit Kupferleiter (CUL) bis 300 m Länge. Im Positionsstichwort angegeben ist die Anzahl der potenzialfreien Relaiskontakte (Relk.).	
<b>211571A</b>	<b>Auswerteeinheit LWM LÖA f.CUL 2 Relk.</b>	<b>Stk</b>
211572	Sensorkabel mit Kupferleiter (CUL) als linienförmiger Wärmemelder zu Löschanlagen. Im Positionsstichwort angegeben ist die Ausführung.	
<b>211572A</b>	<b>Sensorkabel CUL LÖA Standard</b> Für den Einsatz in Umgebungen mit hoher Feuchtigkeit und nicht aggressiver Atmosphäre.	<b>m</b>
<b>211572B</b>	<b>Sensorkabel CUL LÖA Beständig</b> Beständig gegen Säuren und Basen.	<b>m</b>
<b>211572C</b>	<b>Sensorkabel CUL LÖA Stahlgeflecht</b> Für extreme Bedingungen.	<b>m</b>
211573	Auswerteeinheit für linienförmige Wärmemelder (LWM) zu Löschanlagen, einschließlich Spannungsversorgung, zum Anschluss eines Sensorkabels mit Lichtwellenleiter (LWL). Im Positionsstichwort angegeben sind die maximale Messlänge pro Messkanal und die Anzahl der Messkanäle.	
<b>211573A</b>	<b>Auswerteeinheit LWM LÖA f.LWL 1km 2</b>	<b>Stk</b>
<b>211573B</b>	<b>Auswerteeinheit LWM LÖA f.LWL 2km 2</b>	<b>Stk</b>
<b>211573C</b>	<b>Auswerteeinheit LWM LÖA f.LWL 3km 2</b>	<b>Stk</b>
<b>211573D</b>	<b>Auswerteeinheit LWM LÖA f.LWL 4km 2</b>	<b>Stk</b>
<b>211573F</b>	<b>Auswerteeinheit LWM LÖA f.LWL 8km 2</b>	<b>Stk</b>
211574	Sensorkabel mit Lichtwellenleiter (LWL) als linienförmiger Wärmemelder zu Löschanlagen. Im Positionsstichwort angegeben ist die Ausführung.	
<b>211574A</b>	<b>Sensorkabel LWL LÖA Standard FRNC</b> In Standardausführung mit halogenfreiem, flammhemmenden Mantel (FRNC).	<b>m</b>
<b>211574B</b>	<b>Sensorkabel LWL LÖA Panzer</b> Gepanzert und wasserdicht mit Edelstahlhülse (Panzer).	<b>m</b>
211575	Grundgerät für Ansaug-Rauchmeldesystem, vorbereitet zur Aufnahme von zwei Detektoren, mit Überwachung des angeschlossenen Rohrsystems auf Bruch oder Verstopfung und Brandmustererkennung gegen Täuschungsalarme.  Bestehend aus: - Schnittstellen zur direkten Datenübertragung - Statusanzeigen - potentialfreien Kontakt für Alarm und Störung	

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Steckplätzen zum Erweitern der Grundkonfiguration</li> <li>- Anschlussmöglichkeiten für Parallelanzeigen</li> <li>- Anschlussmöglichkeiten für Diagnosetools</li> </ul>	
<b>211575A</b>	<b>Grundgerät RMS LÖA Standard</b>	<b>Stk</b>
<b>211575B</b>	<b>Grundgerät RMS LÖA 23dB(A)</b> Mit angegebenem reduzierten Schalldruckpegel.	<b>Stk</b>
<b>211575C</b>	<b>Grundgerät RMS LÖA TKB minus 40°C 95%</b> Für Tiefkühlbereiche (TKB) mit angegebener Temperatur und relativer Feuchte.	<b>Stk</b>
<b>211575M</b>	<b>Grundgerät RMS LÖA nwf</b> Netzwerkfähig.	<b>Stk</b>
<b>211575N</b>	<b>Grundgerät RMS LÖA nwf 23dB(A)</b> Netzwerkfähig mit angegebenem reduzierten Schalldruckpegel.	<b>Stk</b>
<b>211575O</b>	<b>Grundgerät RMS LÖA nwf VorA.</b> Netzwerkfähig mit Voralarm (VorA.).	<b>Stk</b>
<b>211575P</b>	<b>Grundgerät RMS LÖA nwf 23dB(A) VorA.</b> Netzwerkfähig mit angegebenem reduzierten Schalldruckpegel und mit Voralarm (VorA.).	<b>Stk</b>
<b>211575Q</b>	<b>Grundgerät RMS LÖA nwf VorA.InfoA.</b> Netzwerkfähig mit Voralarm (VorA.) und Infoalarm (InfoA.).	<b>Stk</b>
<b>211575R</b>	<b>Grundgerät RMS LÖA nwf 23dB(A) VorA. InfoA.</b> Netzwerkfähig mit angegebenem reduzierten Schalldruckpegel, mit Voralarm (VorA.) und mit Infoalarm (InfoA.).	<b>Stk</b>
<b>211577</b>	<p>Detektormodul für Ansaug-Rauchmeldesystem zu Löschanlagen in Standardausführung mit einstellbarer Ansprechsensibilität des Hauptalarms. Im Positionsstichwort angegeben ist die Anzahl der Ansaugöffnungen nach Klasse A, B oder C.</p> <p>Anschlussmöglichkeiten optional für:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-ein Rohrsystem in I-Form für 100 m Gesamtrohrlänge und 13 Ansaugöffnungen</li> <li>-ein Rohrsystem in U-Form für 150 m Gesamtrohrlänge und 20 Ansaugöffnungen</li> <li>-ein Rohrsystem in M-Form für 180 m Gesamtrohrlänge und 21 Ansaugöffnungen</li> <li>-ein Rohrsystem in 2 fach U-Form für 200 m Gesamtrohrlänge und 24 Ansaugöffnungen</li> <li>-ein Rohrsystem in 4 fach U-Form für 300 m Gesamtrohrlänge und 32 Ansaugöffnungen</li> </ul>	
<b>211577D</b>	<b>Detektormodul LÖA A 3 B 7 C 15</b>	<b>Stk</b>
<b>211577E</b>	<b>Detektormodul LÖA A 9 B 32 C 32</b>	<b>Stk</b>
<b>211577F</b>	<b>Detektormodul LÖA A 32 B 32 C 32</b>	<b>Stk</b>
<b>211578</b>	<p>Detektormodul für Ansaug-Rauchmeldesystem zu Löschanlage in Ausführung für Tiefkühlbereiche (TKB) mit einstellbarer Ansprechsensibilität des Hauptalarms. Im Positionsstichwort angegeben ist die Anzahl der Ansaugöffnungen nach Klasse A, B oder C.</p> <p>Anschlussmöglichkeiten optional für:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-ein Rohrsystem in I-Form für 100 m Gesamtrohrlänge und 13 Ansaugöffnungen</li> <li>-ein Rohrsystem in U-Form für 150 m Gesamtrohrlänge und 20 Ansaugöffnungen</li> <li>-ein Rohrsystem in M-Form für 180 m Gesamtrohrlänge und 21 Ansaugöffnungen</li> <li>-ein Rohrsystem in 2 fach U-Form für 200 m Gesamtrohrlänge und 24 Ansaugöffnungen</li> <li>-ein Rohrsystem in 4 fach U-Form für 300 m Gesamtrohrlänge und 32 Ansaugöffnungen</li> </ul>	
<b>211578D</b>	<b>Detektormodul LÖA TKB A 3 B 7 C 15</b>	<b>Stk</b>
<b>211578E</b>	<b>Detektormodul LÖA TKB A 9 B 32 C 32</b>	<b>Stk</b>
<b>211578F</b>	<b>Detektormodul LÖA TKB A 32 B 32 C 32</b>	<b>Stk</b>

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
211579	Stromversorgungseinheit für Ansaug-Rauchmeldesystem(e), einschließlich Notstromversorgung zu Löschanlagen. Im Positionsstichwort angegeben sind die Anzahl der versorgten Rauchmeldesysteme und die Überbrückungsdauer.	
211579A	<b>Stromversorgungseinheit LÖA 1 RMS 36h</b>	<b>Stk</b>
211579C	<b>Stromversorgungseinheit LÖA 5 RMS 36h</b>	<b>Stk</b>
211579E	<b>Stromversorgungseinheit LÖA 10 RMS 36h</b>	<b>Stk</b>
211579M	<b>Stromversorgungseinheit LÖA 1 RMS 72h</b>	<b>Stk</b>
211579O	<b>Stromversorgungseinheit LÖA 5 RMS 72h</b>	<b>Stk</b>
211579Q	<b>Stromversorgungseinheit LÖA 10 RMS 72h</b>	<b>Stk</b>
211579X	<b>Stromversorgungseinheit LÖA</b> Anzahl der Rauchmeldesysteme: <input type="text"/> Überbrückungsdauer in Stunden: <input type="text"/>	<b>Stk</b>
211580	Luftfilter für Ansaug-Rauchmeldesystem zu Löschanlagen zur Abscheidung störender Staubpartikel, einschließlich Filtereinsatz.	
211580A	<b>Luftfilter mit Filtereinsatz LÖA</b>	<b>Stk</b>
211580B	<b>Az f.Ersatz-Filtereinsatz LÖA</b> Aufzahlung (Az) für einen Ersatz-Filtereinsatz.	<b>Stk</b>
211581	Ansaugrohr für Rauchmeldesystem zu Löschanlagen aus halogenfreiem, im Brandfall raucharmen Kunststoff (LS0H). Im Positionsstichwort angegeben ist der Außendurchmesser.	
211581A	<b>Ansaugrohr LS0H LÖA 25mm</b>	<b>m</b>
211581C	<b>Ansaugrohr LS0H LÖA TKB 25mm</b> Für Tiefkühlbereiche (TKB).	<b>m</b>
211582	Ansaugrohr für Rauchmeldesystem zu Löschanlagen aus Kunststoff. Im Positionsstichwort angegeben ist der Außendurchmesser.	
211582A	<b>Ansaugrohr LÖA 25mm</b>	<b>m</b>
211583	Ansaugöffnungen für Rauchmeldesystem zu Löschanlagen. Im Positionsstichwort angegeben ist die Ausführung.	
211583A	<b>Ansaugöffnung LÖA Standard</b>	<b>Stk</b>
211583C	<b>Ansaugöffnung LÖA TKB</b> Für Tiefkühlbereiche (TKB).	<b>Stk</b>
211583F	<b>Ansaugöffnung LÖA Deckendurchführung</b>	<b>Stk</b>
211584	Wartungseinrichtungen (Wartungseinr.) für Ansaug-Rauchmeldesystem zu Löschanlagen, in die Rohrleitung eingebaut. Im Positionsstichwort angegeben ist die Ausführung.	
211584A	<b>Wartungseinrichtung LÖA Freisaugen</b>	<b>Stk</b>
211584B	<b>Wartungseinrichtung LÖA Freiblasen</b>	<b>Stk</b>
211584C	<b>Wartungseinrichtung LÖA Freiblasen TKB</b> In Ausführung für Tiefkühlbereiche (TKB).	<b>Stk</b>
211584D	<b>Wartungseinrichtung LÖA Prüfadapter</b>	<b>Stk</b>



LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
211585	Leuchtwarnschilder für Wand- oder Hängemontage, einseitig rot beschriftet, bestehend aus einer LED-Lichtleiste 24 V DC. Im Positionsstichwort angegeben ist die Ausführung (Ausf.) A mit der Aufschrift "Löschanlage läuft - Raum nicht betreten" oder B "Löschanlage läuft - Raum verlassen".	
211585A	<b>Leuchtwarnschild LÖA Ausführung A</b>	Stk
211585B	<b>Leuchtwarnschild LÖA Ausführung B</b>	Stk
211585M	<b>Leuchtwarnschild LÖA Ausführung A EX</b> Gefahrengutklasse: <input type="text"/>	Stk
211585N	<b>Leuchtwarnschild LÖA Ausführung B EX</b> Gefahrengutklasse: <input type="text"/>	Stk
211586	Systemleitung oder -kabel für die Komponenten der Löschanlage, mit Kupferleiter geschirmt oder ungeschirmt, unabhängig von der Aderanzahl, mit bestimmungsgemäßer Kennzeichnung. Im Positionsstichwort ist die Ausführung der Isolierung angegeben.  <i>Kommentar:</i> <i>Glasfaserleitungen siehe LG19</i>	
211586A	<b>Systemleitung LÖA LS0H</b> Kabel oder Leitung mit im Brandfall raucharmem und halogenfreiem Kunststoff.	m
211586B	<b>Systemleitung LÖA E30</b> Kabel oder Leitung mit 30 Minuten Funktionserhalt.	m
211586C	<b>Systemleitung LÖA E90</b> Kabel oder Leitung mit 90 Minuten Funktionserhalt.	m
211587	Systemleitung oder -kabel für die Komponenten der Löschanlage, geschirmt oder ungeschirmt, kunststoffisoliert, mit bestimmungsgemäßer Kennzeichnung, unabhängig von der Aderanzahl.	
211587A	<b>Systemleitung LÖA</b>	m
211588	Rangierverteiler für Meldeleitungen zu Löschanlagen mit eingebauten Anschlussleisten. Im Positionsstichwort angegeben ist die Anzahl der Doppeladeranschlüsse (DA) auf der Zuleitungsseite.	
211588B	<b>Rangierverteiler LÖA 20 DA</b>	Stk
211588C	<b>Rangierverteiler LÖA 40 DA</b>	Stk
211588E	<b>Rangierverteiler LÖA 80 DA</b>	Stk
211589	Schrankgehäuse für Komponenten der Löschanlage, einschließlich Lüftungsöffnungen, Leitungsdurchführungen und Schlosssystem.	
211589A	<b>Wandschrank LÖA</b> Zu Position(en): <input type="text"/>	Stk
211589B	<b>Standschrank LÖA</b> Zu Position(en): <input type="text"/>	Stk
211597	Abschlussüberprüfung der errichteten Löschanlage durch eine befugte Stelle. Die Anwesenheit des Auftragnehmers während der Prüfarbeiten ist in die Einheitspreise einkalkuliert.	
211597A	<b>Abschlussüberprüfung LÖA</b>	PA
211598	Zusätzliche Einweisung zu Bedienung und Betrieb der Löschanlage.	
211598A	<b>Zusätzliche Einweisung LÖA</b>  <i>Kommentar:</i> <i>Die einmalige Unterweisung für Bedienung und Betrieb der Anlage ist eine Nebenleistung nach ÖNORM H 2203.</i>	PA

**2117 Elektroakust.Notfallsysteme m.Brandfallst.**

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

### 1. Allgemeines:

Elektroakustische Notfallsysteme mit Brandfallsteuerung (ENS) werden durch eine Brandmeldeanlage oder manuell ausgelöst.

Das System dient zur Übertragung von Alarmsignalen und Durchsagen im Brand- und Katastrophenfall sowie für die allgemeine Beschallung. In Notfallsituationen hilft das System, anwesende Personen mittels vorbereiteter oder live gesprochener Klartextanweisungen zu evakuieren.

Das gesamte System ist permanent überwacht. Fehlermeldungen werden angezeigt und protokolliert. Eine Schnittstelle zur Anbindung an eine Brandmeldeanlage ist vorhanden.

### 2. Leistungsumfang/einkalkulierte Leistungen:

In die Einheitspreise einkalkuliert ist/sind:

- interne Leitungsverbindungen, einschließlich Steckverbindungen in der Zentrale
- externe Leitungsverbindungen, einschließlich Steckverbindungen an die Brandmelderzentrale (sofern in einem Raum situiert)
- 19"-Montageteile
- Paneele zur Leitungsführung und zur Lüftung im Schrank
- die Erstellung aller Unterlagen für die Abschlussüberprüfung
- die Programmierung der Anlage aufgrund der Angaben der dem Leistungsverzeichnis beiliegenden Pflichten-/Lastenheftes des AG

### 3. Leistungen des AG:

Das Pflichten-/Lastenheft (vom AG erstellt) ist die Grundlage für die Programmierung und Parametrierung der Anlage.

*Kommentar:*

*Frei zu formulieren:*

*Frei zu formulieren ist die Einbindung vom AG beigestellter Anlagenteile und deren Inbetriebnahme.*

*Die Kosten für Nachbegutachtungen und für Planänderungen werden dem Verursacher in Rechnung gestellt.*

*Literaturhinweis (z.B.):*

- ON F 3012: Elektroakustische Notfallsysteme, bestehend aus Einzelkomponenten - Anforderungen
- ON F 3074: Planung, Projektierung, Installation, Inbetriebnahme und Instandhaltung von Elektroakustischen Notfallsystemen
- ON F 3033: Feuerwehr-Sprechstelle (FWS) für elektroakustische Notfallwarnsysteme
- TRVB S 158: Elektroakustische Notfallsysteme
- ON EN 60849 (Ersatz f. ON 50849): 2002 11 01 Sound systems for emergency purposes (IEC 100/540/CDV) 1999 05 Elektroakustische Notfallwarnsysteme (IEC 60849:1998); Deutsche Fassung EN 60849:1998
- ON EN 54-16: Brandmeldeanlagen - Teil 16: Sprachalarmzentralen
- ON EN 54-24: Brandmeldeanlagen - Teil 24: Komponenten für Sprachalarmierungssysteme - Lautsprecher
- ON EN 54-4: Brandmeldeanlagen - Teil 4: Energieversorgungseinrichtungen (konsolidierte Fassung)
- TRVB 140: CO2-LÖSCHANLAGEN
- ÖNORM F 3070: Planung, Projektierung, Installation, Inbetriebnahme und Instandhaltung von Brandmeldeanlagen und Brandfallsteuerungen
- ÖNORM EN 12094: Ortsfeste Brandbekämpfungsanlagen - Bauteile für Löschanlagen mit gasförmigen Löschmitteln

**211700** Folgende Angaben und Anforderungen an die Art und Weise der Leistungserbringung gelten als vereinbart und sind in die Einheitspreise einkalkuliert.

### **211700B Pflichten-/Lastenheft AG zu 21.17**

Technische Ausführungen auf Basis des vom AG erstellten Pflichten- bzw. Lastenheftes:

Einbindung und Beschreibung externer Systeme:

Beschreibung der Schaltungen:

### **211700O Abhörfunktion**

Abhörfunktion der Audio-Kanäle für Inbetriebnahme und Wartung.

### **211700P Audiosignalverarbeitung**

Audiosignalverarbeitung zur Anpassung der Verständlichkeit/Lautstärke an örtlich vorgegebene Akustik.

### **211700Q Audio-/Signalspeicher**

Audio-/Signalspeicher für individuelle Beschallung (z.B. Werbedurchsagen).

### **211700R Durchschaltung-Verbindung**

Berücksichtigung von individuellen Parametern (z.B. Priorität und Lautstärke von Durchsagen).

### **211700S Interkom-Sprechstellen**

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
	Kommunikationsmöglichkeit der Sprechstellen untereinander (Interkom).	
<b>211700T</b>	<b>Power-Management</b> Abschaltung unwichtiger Funktionen bei Ausfall der primären Spannungsversorgung (z.B. Hintergrundmusik).	
<b>211700U</b>	<b>Zeitprogramme</b> Zeitgesteuerter Ablauf individueller Beschallung.	
<b>211700V</b>	<b>LV-Beilagen zur 21.17</b> Beiliegende Unterlagen: <input type="text"/> (z.B. Ausführungsdetails, Schaltbilder, Verknüpfungen/Vernetzungen)	
211701	Digitale, vernetzbare elektroakustische Notfallzentrale (ENZ) für Audio-Verteilung und Durchschaltung, einschließlich Netzteil und Akkumulator für Alarmierungskomponenten, Überwachung der Lautsprecherleitungen auf Kurzschluss, Unterbrechung und Erdschluss sowie kontinuierliche Überwachung der im Signalpfad relevanten Komponenten mit der Möglichkeit zur Ferndiagnose. Im Positionsstichwort angegeben sind die Anzahl der Lautsprecherzonen und die Überbrückungszeit.  Bestehend aus: 1 Relaisausgang Alarm 1 Relaisausgang Störung	
<b>211701A</b>	<b>ENZ 8 36h</b>	<b>Stk</b>
<b>211701B</b>	<b>ENZ 24 36h</b>	<b>Stk</b>
<b>211701D</b>	<b>ENZ 8 72h</b>	<b>Stk</b>
<b>211701E</b>	<b>ENZ 24 72h</b>	<b>Stk</b>
<b>211701X</b>	<b>Digitale, vernetzbare elektroakustische Notfallzen (ENZ)</b> Anzahl der Lautsprecherzonen: <input type="text"/> Überbrückungszeit in Stunden: <input type="text"/>	<b>Stk</b>
211702	System-Kommunikationseinheit als digitaler Audiospeicher (z.B. Zwischenspeichern von Durchsagen). Im Positionsstichwort angegeben ist die Audiokapazität von Flashspeicher/Festplatte in Stunden.	
<b>211702A</b>	<b>Audiospeicher 2/150</b>	<b>Stk</b>
211703	Digitale Sprechstelle mit Elektret-Mikrofon, in Nieren-Charakteristik, 300 mm Schwanenhals, Lautsprecher für Abhör-, Vorhörzwecke und Gegensprechen, Schwingspule und Mikrofonkapsel überwacht, LED für Betriebs- und Fehleranzeige. Im Positionsstichwort angegeben ist die Anzahl der eingebauten und beschrifteten Tasten.	
<b>211703A</b>	<b>Digitale Sprechstelle 1</b>	<b>Stk</b>
<b>211703B</b>	<b>Digitale Sprechstelle 12</b>	<b>Stk</b>
211704	Digitale Sprechstelle mit Handmikrofon in Nieren-Charakteristik und eingebautem Lautsprecher für Abhör-, Vorhörzwecke und Gegensprechen und Mikrofonkapsel überwacht, LED für Betriebs- und Fehleranzeige. Im Positionsstichwort angegeben ist die Anzahl der eingebauten und beschrifteten Tasten.	
<b>211704A</b>	<b>Sprechstelle m.Handmikrofon 1</b>	<b>Stk</b>
<b>211704B</b>	<b>Sprechstelle m.Handmikrofon 12</b>	<b>Stk</b>
211705	Digitale Feuerwehrsprechstelle, zertifiziert nach ÖNORM F 3033, mit Handmikrofon in Nieren-Charakteristik und eingebautem Lautsprecher für Abhör-, Vorhörzwecke und Gegensprechen in Auf- oder Unterputzgehäuse nach Wahl des Auftraggebers, Schwingungsspule und Mikrofonkapsel überwacht, LED für Betriebs- und Fehleranzeige.	
<b>211705A</b>	<b>Feuerwehr-Sprechstelle ÖNORM F 3033</b>	<b>Stk</b>
211708	Digitales Tastenerweiterungsmodul für digitale Sprechstellen samt LED-Anzeigenelement. Im Positionsstichwort angegeben ist die Anzahl der eingebauten und beschrifteten Tasten.	
<b>211708A</b>	<b>Tastenerweiterungsmodul 18</b>	<b>Stk</b>
211710	Aufzählung (Az) für digitale Sprechstellen.	

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
<b>211710A</b>	<b>Az Tastenabdeckklappe f.3 Tasten</b> Für 3 Tasten.	<b>Stk</b>
<b>211710M</b>	<b>Az f.Tischeinbausatz</b> Für einen Tischeinbausatz.	<b>Stk</b>
<b>211710P</b>	<b>Az f.Wandanschlussdose</b> Für eine Wandanschlussdose.	<b>Stk</b>
211712	Schnittstellenmodule.	
<b>211712A</b>	<b>Eingangsmodul universell</b> Für zwei analoge Audioeingänge, zwei analoge Audioausgänge, 40 Steuerkontakte und 8 überwachte Steuerkontakte.	<b>Stk</b>
<b>211712C</b>	<b>Kontaktschnittstellenmodul</b> Für vier Steuerkontakte und vier überwachte Steuerkontakte.	<b>Stk</b>
211714	Leistungsverstärker Klasse AB mit unabhängigen, potenzialgetrennten Verstärkerkanälen, Einschaltstrombegrenzung, Lüfter mit temperaturgesteuerter Drehzahlregelung, LED-Statusanzeigen, symmetrischen Audioeingängen und 100 V-Ausgängen. Im Positionsstichwort angegeben ist die Nenn-Ausgangsleistung.	
<b>211714A</b>	<b>Leistungsverstärker AB 2x200W</b>	<b>Stk</b>
<b>211714B</b>	<b>Leistungsverstärker AB 2x300W</b>	<b>Stk</b>
<b>211714C</b>	<b>Leistungsverstärker AB 2x500W</b>	<b>Stk</b>
211715	Leistungsverstärker Klasse H mit unabhängigen, potenzialgetrennten Verstärkerkanälen, Einschaltstrombegrenzung, Lüfter mit temperaturgesteuerter Drehzahlregelung, LED-Statusanzeigen, symmetrischen Audioeingängen und 100 V-Ausgängen. Im Positionsstichwort angegeben ist die Nenn-Ausgangsleistung und eine Notstromversorgung (Not).	
<b>211715A</b>	<b>Leistungsverstärker H 2x250W Not 24V DC</b>	<b>Stk</b>
<b>211715B</b>	<b>Leistungsverstärker H 2x500W Not 24V DC</b>	<b>Stk</b>
211716	Leistungsverstärker Klasse D mit Selbstüberwachung, Schutz gegen Überlast, Kurzschluss und Überhitzung, Lüfter mit temperaturgesteuerter Drehzahlregelung, LED-Statusanzeigen, symmetrischen Audioeingängen und 100 V-Ausgängen. Im Positionsstichwort angegeben ist die Nenn-Ausgangsleistung und eine Notstromversorgung (Not).	
<b>211716A</b>	<b>Leistungsverstärker D 2x250W Not 24V DC</b>	<b>Stk</b>
<b>211716B</b>	<b>Leistungsverstärker D 2x400W Not 24V DC</b>	<b>Stk</b>
211720	Baugruppen, einschließlich Netzteil für Lichtwellenleiter (LWL) Multimode (MM).	
<b>211720A</b>	<b>LWL-Umsetzer MM Sprechstelle</b> Für Sprechstellen.	<b>Stk</b>
<b>211720B</b>	<b>LWL-Umsetzer MM vernetzte Zentrale Stich</b> Für vernetzte Zentralen (Stich).	<b>Stk</b>
<b>211720C</b>	<b>LWL-Umsetzer MM vernetzte Zentrale Ring</b> Für vernetzte Zentralen (Ring).	<b>Stk</b>
211723	Netzschaltfeld für ENS-Komponenten mit eingebauten Überstromschutzorganen, einschließlich Hilfsschalter und Statusanzeigen. Im Positionsstichwort angegeben sind die Anzahl der Stromkreise und der Gesamt-Nennstrom.	
<b>211723A</b>	<b>Netzschaltfeld ENS 3/18A</b>	<b>Stk</b>
211725	Aufzahlung (Az) für ENS.	

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
<b>211725A</b>	<b>Az Zeitsynchronisationsmodul f.GPS</b> Über GPS.	<b>Stk</b>
<b>211725B</b>	<b>Az Baugruppe f.Ferndiagnose</b> Verbindung erfolgt über: <input type="text"/>	<b>Stk</b>
<b>211725C</b>	<b>Az Automatische f.Lautstärkeregelung</b> Lautstärke wird an örtlich variierende Umgebungslautstärke angepasst.	<b>Stk</b>
<b>211725D</b>	<b>Az Abschlussmodul f.Lautsprecherleitung</b> Für eine Lautsprecherleitung.	<b>Stk</b>
211727	Externe Einspielgeräte für ENS in 19"-Technik.	
<b>211727A</b>	<b>Kombigerät Tuner/CD</b> Kombigerät Tuner/CD.	<b>Stk</b>
<b>211727B</b>	<b>CD-Wechsler</b> CD-Wechsler.	<b>Stk</b>
211729	PC-Sprechstelle	
<b>211729A</b>	<b>PC-Sprechstelle</b>	<b>Stk</b>
211731	Tonsäule mit eingebautem 100 V Transformator für den Außenbereich. Im Positionsstichwort angegeben sind die Leistung und die Schutzart.	
<b>211731A</b>	<b>Tonsäule Außen 20W IP54</b>	<b>Stk</b>
<b>211731X</b>	<b>Tonsäule Außen</b> Leistung in Watt: <input type="text"/> Schutzart: <input type="text"/>	<b>Stk</b>
211732	Hornlautsprecher mit eingebautem 100 V Transformator für den Außenbereich (Außen). Im Positionsstichwort angegeben sind die Leistung und die Schutzart.	
<b>211732A</b>	<b>Hornlautsprecher Außen 10W IP65</b>	<b>Stk</b>
<b>211732B</b>	<b>Hornlautsprecher Außen 15W IP65</b>	<b>Stk</b>
<b>211732C</b>	<b>Hornlautsprecher Außen 30W IP65</b>	<b>Stk</b>
<b>211732X</b>	<b>Hornlautsprecher Außen</b> Leistung in Watt: <input type="text"/> Schutzart: <input type="text"/>	<b>Stk</b>
211733	Projektorlautsprecher mit eingebautem 100 V Transformator für den Außenbereich. Im Positionsstichwort angegeben sind Leistung und Schutzart.	
<b>211733A</b>	<b>Projektorlautsprecher Außen 10W IP55</b>	<b>Stk</b>
<b>211733B</b>	<b>Projektorlautsprecher Außen 20W IP55</b>	<b>Stk</b>
<b>211733X</b>	<b>Projektorlautsprecher Außen</b> Leistung in Watt: <input type="text"/> Schutzart: <input type="text"/>	<b>Stk</b>
211736	Deckeneinbaulautsprecher mit eingebautem 100 V Transformator für den Innenbereich. Im Positionsstichwort angegeben ist die Leistung.	
<b>211736A</b>	<b>Deckeneinbaulautsprecher Innen 6W</b>	<b>Stk</b>
<b>211736B</b>	<b>Deckeneinbaulautsprecher Innen 10W</b>	<b>Stk</b>
<b>211736X</b>	<b>Deckeneinbaulautsprecher Innen</b>	<b>Stk</b>

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
	Leistung in Watt: <input type="text"/>	
211737	Wandaufbaulautsprecher mit eingebautem 100 V Transformator für den Innenbereich. Im Positionsstichwort angegeben ist die Leistung.	
211737A	Wandaufbaulautsprecher Innen 3W	Stk
211737B	Wandaufbaulautsprecher Innen 10W	Stk
211737X	Wandaufbaulautsprecher Innen Leistung in Watt: <input type="text"/>	Stk
211740	Zweiweg-Gehäuselautsprecher mit eingebautem 100 V Transformator und Wandmontagebügel für den Innenbereich. Im Positionsstichwort angegeben ist die Leistung.	
211740A	Zweiweg-Gehäuselautsprecher Innen 25W	Stk
211740B	Zweiweg-Gehäuselautsprecher Innen 50W	Stk
211740X	Zweiweg-Gehäuselautsprecher Innen Leistung in Watt: <input type="text"/>	Stk
211742	Kugellautsprecher mit eingebautem 100 V Transformator, innen. Im Positionsstichwort angegeben ist die Leistung.	
211742A	Kugellautsprecher innen 20W	Stk
211742X	Kugellautsprecher innen Leistung in Watt: <input type="text"/>	Stk
211743	Lautsprecher für AB-Verkabelung (AB), innen. Im Positionsstichwort angegeben sind die Leistung und die Ausführung.	
211743A	Lautsprecher AB f.Metall-DEB innen 2x6W Deckeneinbau (DEB).	Stk
211743D	Lautsprecher AB f.WAB innen 2x6W Wandaufbau (WAB).	Stk
211743X	Lautsprecher AB Leistung in Watt: <input type="text"/> Ausführung: <input type="text"/>	Stk
211745	Lautstärkeregler mit Pflichtempfängsrelais. Im Positionsstichwort angegeben sind die Abstufung und die Leistung.	
211745A	Lautstärkeregler 10-stufig 6W	Stk
211745B	Lautstärkeregler 10-stufig 12W	Stk
211745C	Lautstärkeregler 10-stufig 50W	Stk
211745X	Lautstärkeregler Leistung in Watt: <input type="text"/> Abstufung: <input type="text"/>	Stk
211748	Systemleitung oder -kabel für die Komponenten des elektroakustischen Notfallsystems mit Kupferleiter, geschirmt oder ungeschirmt, mit bestimmungsgemäßer Kennzeichnung, unabhängig von der Aderanzahl. Im Positionsstichwort angegeben ist die Ausführung.  Kommentar: Für Glasfaserleitungen und -kabel ist die LG 08 heranzuziehen.	
211748A	Systemleitung Notfallsystem LS0H	m
211748B	Systemleitung Notfallsystem E30	m

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
211750	Schrankgehäuse in 19"-Technik für elektroakustische Notfallzentrale (ENZ) für alle angeführten Komponenten, einschließlich 6 Höheneinheiten Platzreserve, Montagesystem, Berührungsschutz und ausreichend dimensionierten Lüftungsterm, Leitungsdurchführungen, Sichttüren und Schlosssystem.	
<b>211750G</b>	<b>Standschrank ENZ</b> Zu Position(en): <input type="text"/>	<b>Stk</b>
211752	Aufzählung (Az) auf Schrankgehäuse für die Ausführung mit Schwenkrahmen.	
<b>211752A</b>	<b>Az 19" Schwenkrahmen</b> Zu Position(en): <input type="text"/>	<b>Stk</b>
211754	Hinweisschilder. Im Positionsstichwort angegeben ist die Aufschrift/Ausführung.	
<b>211754A</b>	<b>Schild "Elektroakustische Notfallzentrale"</b>	<b>Stk</b>
<b>211754C</b>	<b>Schild Richtungspfeil</b>	<b>Stk</b>
211787	Attest einer befugten Stelle über die Einsatzsicherheit des bestimmungsgemäß errichteten elektroakustischen Notfallsystems. Die Anwesenheit des Auftragnehmers während der Prüfung ist in die Einheitspreise einkalkuliert.	
<b>211787A</b>	<b>Attest Einsatzsicherheit ENZ</b>	<b>PA</b>
211790	Zusätzliche Einweisung zu Bedienung und Betrieb der elektroakustischen Notfallzentrale.	
<b>211790A</b>	<b>Zusätzliche Einweisung ENZ</b>	<b>PA</b>
<b>2120</b>	<b>+ Einbruchmeldeanlagen für den einfachen Schutz</b> Version: 2022-03 Ständige Vertragsbestimmungen:  1. Leistungsumfang: Einbruchmeldeanlagen (EMA) der Klasse PS verfügen über einen einfachen Schutz gegen Überwindungsversuche im scharfen Zustand. Eine Sabotageüberwachung ist im unscharfen Zustand nicht gefordert.  Verwendete Zusatzeinrichtungen, welche den technischen Anforderungen der Klasse PS nicht entsprechen (z.B. Wassermelder) haben keine Rückwirkungen auf die Einbruchmeldeanlage und die Alarmweiterleitung.  2. Einkalkulierte Leistungen: - die Montage, der Anschluss, die Programmierung und Justierung der Zentrale und der Komponenten - die Erstellung des Melderverzeichnisses - die Lieferung des Installationsattestes und des Protokollbuches einschließlich Ersteintragungen. - die Instandhaltungsunterlagen (z.B.: technische Beschreibung, Montage- und Funktionsanleitungen, Betriebsanleitungen) - die Erstinbetriebnahme - das Durchführen des Probealarms - die einmalige Einschulung - der Probetrieb  <i>Kommentar:</i>  <i>Die Anlagenerrichtung erfolgt gemäß der Richtlinie ÖVE R2 in der aktuellen Fassung. Die Herstellung von Leitungstrassen, Rohrverlegungs- und Elektroinstallationsarbeiten, sowie nicht typenspezifischer Sonder-, bzw. Hilfskonstruktionen sind nicht einkalkuliert. Die Erstellung einer Risiko- und Gefahrenanalyse wird vom AG durchgeführt. Für Montagen und / oder Funktionen notwendige, vom AN beigestellte Materialien sind nach dessen Angaben vom AG zu versetzen.</i>  <i>Funk-Ausführung siehe spezielle Regelung in ÖVE-R2!</i> <i>Elektronische- und Funkzylinder siehe LG 21.30</i>	



LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

212000 + Folgende Angaben und Anforderungen an die Art und Weise der Leistungserbringung gelten als vereinbart und sind in die Einheitspreise einkalkuliert.

**212000A + Erzeugnis/Type zu 21.20 n.W.AN** BIE

Das Verwenden nachstehend angebotener Erzeugnisse/Typen zu den angegebenen Positionen der Unterleistungsgruppe 21.20 wird vereinbart:

Betrifft Position(en):

Erzeugnis/Type nach Wahl des Auftragnehmers (AN).

Angeboten: .....

**212000E + Erzeugnis/Type zu 21.20 Beispiel AG** BIE

Das Verwenden nachstehend angebotener Erzeugnisse/Typen zu den angegebenen Positionen der Unterleistungsgruppe 21.20 wird vereinbart:

Betrifft Position(en):

Beispielhaftes Erzeugnis/Type:

Angeboten ist das beispielhafte oder ein Erzeugnis/Type gleichwertiger Art.

Kriterien der Gleichwertigkeit:

Angeboten: .....

**212000H + Arbeitshöhe (ü.4m) zu ULG21.20** BIE

Arbeitsgerüste für die angegebene Höhe (über 4 m), einschließlich erhöhtem Aufwand für den Materialtransport und sonstiger Erschwernisse.

Betrifft Position(en):

Angabe der Arbeitshöhe über 4 m:

**212000Q + Kriterien der Gleichwertigkeit ULG 2120** ZZZ

Für die in den Positionen dieser Unterleistungsgruppe stehenden beispielhaften Materialien/Erzeugnisse wird vereinbart:

Angeboten ist das beispielhafte oder ein Material/Erzeugnis gleichwertiger Art.

Kriterien der Gleichwertigkeit:


Werte/Bandbreite der Gleichwertigkeit:


*Kommentar:*

*Zur Bestimmung von Gleichwertigkeiten können mehrere Kriterien herangezogen werden (z.B. U-Wert, Schalldämmmaß, Verbrauch, Leistung). Dabei ist dann der Wert oder Bereich anzuführen, in dem das gleichwertige Produkt zulässig ist. (z.B. U-Wert von 0,7 W/m<sup>2</sup>K bis 0,85 W/m<sup>2</sup>K)*

**212000U + Zertifizierung zu 21.20** BIE

Eine Zertifizierung von Anlagenkomponenten nach EN50131-xx wird vereinbart:

Betrifft Position(en):

212001 + Einbruchmeldezentrale (EMZ) Klasse PS, mit integriertem oder mit gleichen Funktionen ausgestatteten drahtgebundenem Bedienfeld, eingebautem Netz-/Ladegerät einschließlich Akkumulator für die im LV angegebenen Komponenten sowie einem Ereignisspeicher für 200 Ereignisse.

Die Ausstattung enthält:

- Erstmeldererkennung
- Sabotagemeldung, Ruhestromüberwachung (Differenzialmeldelinie)
- Signalisierung bei Stromausfall
- Anschlußmöglichkeit für zwei akustische Signalgeber (Innen- und Außensirene)
- Anschlußmöglichkeit für einen optischen Signalgeber z.B. Blitzleuchte
- Anschlußmöglichkeit für eine Übertragungseinrichtung z.B. AWAG
- Anschlußmöglichkeit für externe Scharfschalteneinrichtungen
- freie Programmiermöglichkeit einzelner Meldelinien auf Einbruch, Überfall oder Sabotage

Im Positionsstichwort angegeben ist die jeweilige Anzahl der Bereiche, der Meldelinien (ML), der Benutzer (Ben.) und der Bedienteile (BT).

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
<b>212001A + EMZ PS 1Bereich 8ML 4Ben. 1BT</b>		<b>BIE Stk</b>
212002 +	Aufzahlung (Az) auf Einbruchmeldezentrale Klasse PS für eine zusätzliche Ausstattung.	
<b>212002A + Az EMZ PS für 1 Bereich</b>		<b>BIE Stk</b>
<b>212002B + Az EMZ PS für 8 Meldelinien</b>		<b>BIE Stk</b>
<b>212002C + Az EMZ PS für 1 Benutzer</b>		<b>BIE Stk</b>
<b>212002D + Az EMZ PS für 1 Bedienteil</b>		<b>BIE Stk</b>
212003 +	Einbruchmeldezentrale in Hybridausführung (EMZ Hybrid) Klasse PS, mit integriertem oder mit gleichen Funktionen ausgestatteten drahtgebundenem Bedienfeld, eingebautem Netz-/Ladegerät einschließlich Akkumulator für die im LV angegebenen Komponenten sowie einem Ereignisspeicher für 200 Ereignisse. Die Ausstattungen enthält: - Erstmeldererkennung - Sabotagemeldung, Ruhestromüberwachung (Differenzialmeldelinie) - Signalisierung bei Stromausfall - Anschlußmöglichkeit für zwei akustische Signalgeber (Innen- und Außensirene) - Anschlußmöglichkeit für einen optischen Signalgeber z.B. Blitzleuchte - Anschlußmöglichkeit für eine Übertragungseinrichtung z.B. AWAG - Anschlußmöglichkeit für externe Scharfschalteneinrichtungen - freie Programmiermöglichkeit einzelner Meldelinien auf Einbruch, Überfall oder Sabotage  Im Positionsstichwort angegeben ist die jeweilige Anzahl der Bereiche, der Funkmeldelinien (FML), der Meldelinien (ML), der Benutzer (Ben.) und der Bedienteile (BT).	
<b>212003A + EMZ Hybrid PS 1Bereich 8FML 2ML 4Ben. 1BT</b>		<b>BIE Stk</b>
212004 +	Aufzahlung (Az) auf eine Einbruchmeldezentrale Hybrid, Klasse PS für eine zusätzliche Ausstattung.	
<b>212004A + Az EMZ Hybrid PS für 1 Bereich</b>		<b>BIE Stk</b>
<b>212004B + Az EMZ Hybrid PS für 8 Meldelinien</b>		<b>BIE Stk</b>
<b>212004C + Az EMZ Hybrid PS für 1 Benutzer</b>		<b>BIE Stk</b>
<b>212004D + Az EMZ Hybrid PS für 1 Bedienteil</b>		<b>BIE Stk</b>
<b>212004E + Az EMZ Hybrid PS für 1 Funkmeldelinie</b>		<b>BIE Stk</b>
212005 +	Einbruchmeldezentrale in Hybridausführung und Zweifrequenztechnik (EMZ Hybrid 2FT) Klasse PS, mit integriertem oder mit gleichen Funktionen ausgestatteten drahtgebundenem Bedienfeld, eingebautem Netz-/Ladegerät einschließlich Akkumulator für die im LV angegebenen Komponenten sowie einem Ereignisspeicher für 200 Ereignisse. Die Ausstattungen enthält: - Erstmeldererkennung - Sabotagemeldung, Ruhestromüberwachung (Differenzialmeldelinie) - Signalisierung bei Stromausfall - Anschlußmöglichkeit für zwei akustische Signalgeber (Innen- und Außensirene) - Anschlußmöglichkeit für einen optischen Signalgeber z.B. Blitzleuchte - Anschlußmöglichkeit für eine Übertragungseinrichtung z.B. AWAG - Anschlußmöglichkeit für externe Scharfschalteneinrichtungen - freie Programmiermöglichkeit einzelner Meldelinien auf Einbruch, Überfall oder Sabotage  Im Positionsstichwort angegeben ist die jeweilige Anzahl der Bereiche, der Funkmeldelinien (FML), der Meldelinien (ML), der Benutzer (Ben.) und der Bedienteile (BT).	
<b>212005A + EMZ Hybrid 2FT PS 1Bereich 8FML 2ML 4Ben. 1BT</b>		<b>BIE Stk</b>

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
212006	+ Aufzahlung (Az) auf eine Einbruchmeldezentrale Hybrid, in Zweifrequenztechnik (2FT), Klasse PS für eine zusätzliche Ausstattung.	
212006A	+ Az EMZ Hybrid PS 2FT für 1 Bereich	BIE Stk
212006B	+ Az EMZ Hybrid PS 2FT für 1 Meldelinie	BIE Stk
212006C	+ Az EMZ Hybrid PS 2FT für 1 Benutzer	BIE Stk
212006D	+ Az EMZ Hybrid PS 2FT für 1 Bedienteil	BIE Stk
212006E	+ Az EMZ Hybrid PS 2FT für 1 Funkmeldelinie	BIE Stk
212007	+ Einbruchmeldezentrale (EMZ) in Bus-Technik (BUS), Klasse PS, mit integriertem oder mit gleichen Funktionen ausgestatteten drahtgebundenem Bedienfeld, eingebautem Netz-/Ladegerät einschließlich Akkumulator sowie einem Ereignisspeicher für 200 Ereignisse. Die Ausstattungsanforderungen enthält: - Erstmeldererkennung - Sabotagemeldung, Ruhestromüberwachung (Differenzialmeldelinie) - Signalisierung bei Stromausfall - Anschlussmöglichkeit für zwei analoge Meldelinien - Anschlussmöglichkeit für zwei akustische Signalgeber (Innen- und Außensirene) - Anschlussmöglichkeit für einen optischen Signalgeber z.B. Blitzleuchte - Anschlussmöglichkeit für eine Übertragungseinrichtung z.B. AWAG - Anschlussmöglichkeit für externe Scharfschaltanlagen - freie Programmiermöglichkeit einzelner Meldelinien auf Einbruch, Überfall oder Sabotage  Im Positionsstichwort angegeben ist die jeweilige Anzahl der Bereiche der Meldelinien, der Benutzer (Ben.), der Bedienteile (BT) und der Busteilnehmer (BTN)	
212007A	+ EMZ BUS PS, 1Bereich, 4Ben. 1BT 127BTN	BIE Stk
212008	+ Aufzahlung (Az) auf eine Einbruchmeldezentrale in BUS-Technik (BUS), Klasse PS, für eine zusätzliche Ausstattung.	
212008A	+ Az EMZ BUS PS für 1 Bereich	BIE Stk
212008B	+ Az EMZ BUS PS für 1 Benutzer	BIE Stk
212008C	+ Az EMZ BUS PS für 1 Bedienteil	BIE Stk
212009	+ Ausgangsgeräte zur Klasse PS für die potenzialfreie Ansteuerung von anderen Systemen. Im Positionsstichwort angegeben ist die Ausführung.	
212009A	+ Relaismodul PS 1 Wechsler Schaltleistung: <input type="text"/> V / <input type="text"/> A	BIE Stk
212009B	+ Relaismodul PS 2 Wechsler Schaltleistung <input type="text"/> V / <input type="text"/> A	BIE Stk
212010	+ Eingangs-/Ausgangsgerät zur Klasse PS in BUS-Technik (E/A Gerät PS BUS). Im Positionsstichwort angegeben ist die Anzahl der Eingänge (Eing.), der Ausgänge (Ausg.) und die Ausführung.	
212010A	+ E/A Gerät PS BUS 1 Eing. 2 Ausg. Gehäuse	BIE Stk
212010B	+ E/A Gerät PS BUS 1Eing. 4Ausg. Gehäuse	BIE Stk
212010C	+ E/A Gerät PS BUS Gehäuse Anzahl Eing. <input type="text"/> Anzahl Ausg. <input type="text"/>	BIE Stk
212011	+ Externes Eingabe- und Bediengerät für Einbruchmeldezentrale Klasse PS.	

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
212011A	<b>+ Eingabe und Bediengerät PS AP</b> Auf Putz (AP)	BIE <b>Stk</b>
212011B	<b>+ Eingabe und Bediengerät PS UP</b> Unter Putz (UP)	BIE <b>Stk</b>
212012	<b>+ Aufzahlung (Az) auf externes Eingabe- und Bediengerät für Einbruchmeldezentrale Klasse PS.</b>	
212012A	<b>+ Az Eingabe/Bediengerät PS für Text-Display</b> Zeilenanzahl: .....	BIE <b>Stk</b>
212012B	<b>+ Az Eingabe/Bediengerät PS für grafisches Display</b>	BIE <b>Stk</b>
212012C	<b>+ Az Eingabe/Bediengerät PS für LED-Anzeige</b> Spezifikation: .....	BIE <b>Stk</b>
212012D	<b>+ Az Eingabe/Bediengerät PS für Ident.Merkmal</b>	BIE <b>Stk</b>
212012E	<b>+ Az Eingabe/Bediengerät PS für Funk-Ausführung</b>	BIE <b>Stk</b>
212013	<b>+ Alarmübertragungsanlage (AÜA) Klasse PS, ausgeführt mit bedarfsgesteuerter Verbindung (B) zur Alarmweiterleitung, ausgeführt als frei zuordenbares, automatisches Wähl-, Ansage- oder Übertragungsgerät mit Quittiermöglichkeit. Bei Angabe von mehr als einem Übertragungsnetz sind die anderen Netze als alternativer Übertragungsweg vorgesehen. Im Positionsstichwort angegeben ist das Übertragungsnetz, die Anzahl der Texte (T) und der Rufnummern (RN)</b>	
212013A	<b>+ AÜA B PS Sprache Mobilfunknetz 2T 5RN</b> mit Sprachübertragung (Sprache)	BIE <b>Stk</b>
212013B	<b>+ AÜA B PS Sprache Telefonanalog 2T 5RN</b> mit Sprachübertragung (Sprache)	BIE <b>Stk</b>
212013C	<b>+ AÜA B PS Sprache ISDN 2T 5RN</b> mit Sprachübertragung (Sprache)	BIE <b>Stk</b>
212013D	<b>+ AÜA B PS Sprache Telefonanalog + Mobilfunk 2T 5RN</b> mit Sprachübertragung (Sprache)	BIE <b>Stk</b>
212013E	<b>+ AÜA B PS Sprache ISDN + Mobilfunk 2T 5RN</b> mit Sprachübertragung (Sprache)	BIE <b>Stk</b>
212013F	<b>+ AÜA B PS mit Sprachübertragung</b> Übertragungsnetz: ..... Anzahl Ansagetexte: ..... Anzahl Rufnummern: .....	BIE <b>Stk</b>
212013K	<b>+ AÜA B PS Text Mobilfunknetz 2T 5RN</b> mit Textübertragung (Text)	BIE <b>Stk</b>
212013L	<b>+ AÜA B PS Text Telefonanalog 2T 5RN</b> mit Textübertragung (Text)	BIE <b>Stk</b>
212013M	<b>+ AÜA B PS Text ISDN 2T 5RN</b> mit Textübertragung (Text)	BIE <b>Stk</b>
212013N	<b>+ AÜA B PS Text Telefonanalog + Mobilfunk 2T 5RN</b> mit Textübertragung (Text)	BIE <b>Stk</b>
212013O	<b>+ AÜA B PS Text ISDN + Mobilfunk 2T 5RN</b>	BIE <b>Stk</b>

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
	mit Textübertragung (Text)	
<b>212013P + AÜA B PS mit Textübertragung</b>	Übertragungsnetz: <input type="text"/> Anzahl Übertragungstexte: <input type="text"/> Anzahl Rufnummern: <input type="text"/>	BIE <b>Stk</b>
<b>212013T + AÜA B PS Kombi Mobilfunknetz 2T 5RN</b>	mit kombinierter Sprach- und Textübertragung (Kombi)	BIE <b>Stk</b>
<b>212013U + AÜA B PS Kombi Telefonanalog 2T 5RN</b>	mit kombinierter Sprach- und Textübertragung (Kombi)	BIE <b>Stk</b>
<b>212013V + AÜA B PS Kombi ISDN 2T 5RN</b>	mit kombinierter Sprach- und Textübertragung (Kombi)	BIE <b>Stk</b>
<b>212013W + AÜA B PS Kombi Telefonanalog + Mobilfunk 2T 5RN</b>	mit kombinierter Sprach- und Textübertragung (Kombi)	BIE <b>Stk</b>
<b>212013X + AÜA B PS Kombi ISDN + Mobilfunk 2T 5RN</b>	mit kombinierter Sprach- und Textübertragung (Kombi)	BIE <b>Stk</b>
<b>212013Y + AÜA B PS mit kombinierter Sprach- und Textübertragung</b>	Übertragungsnetz: <input type="text"/> Anzahl Übertragungstexte: <input type="text"/> Anzahl Rufnummern: <input type="text"/>	BIE <b>Stk</b>
<b>212014 + Alarmübertragungsanlage (AÜA) ausgeführt mit stehender Verbindung (S) Klasse PS, zur Alarmweiterleitung, ausgeführt als frei zuordenbares, automatisches Wähl-, Ansage- oder Übertragungsgerät mit Quittiermöglichkeit. Im Positionsstichwort angegeben ist das Übertragungsnetz, die Anzahl der Texte (T) und der Rufnummern (RN).</b>		
<b>212014A + AÜA S PS Sprache Mobilfunknetz 2T 5RN</b>	mit Sprachübertragung (Sprache)	BIE <b>Stk</b>
<b>212014B + AÜA S PS Sprache Telefonanalog 2T 5RN</b>	mit Sprachübertragung (Sprache)	BIE <b>Stk</b>
<b>212014C + AÜA S PS Sprache ISDN 2T 5RN</b>	mit Sprachübertragung (Sprache)	BIE <b>Stk</b>
<b>212014F + AÜA S PS mit Sprachübertragung</b>	Übertragungsnetz: <input type="text"/> Anzahl Ansagetexte: <input type="text"/> Anzahl Rufnummern: <input type="text"/>	BIE <b>Stk</b>
<b>212014K + AÜA S PS Text Mobilfunknetz 2T 5RN</b>	mit Textübertragung (Text)	BIE <b>Stk</b>
<b>212014L + AÜA S PS Text Telefonanalog 2T 5RN</b>	mit Textübertragung (Text)	BIE <b>Stk</b>
<b>212014M + AÜA S PS Text ISDN 2T 5RN</b>	mit Textübertragung (Text)	BIE <b>Stk</b>
<b>212014P + AÜA S PS mit Textübertragung</b>		BIE <b>Stk</b>

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
	Übertragungsnetz: <input type="text"/>	
	Anzahl Übertragungstexte: <input type="text"/>	
	Anzahl Rufnummern: <input type="text"/>	
<b>212014T +</b>	<b>AÜA S PS Kombi Mobilfunknetz 2T 5RN</b> mit kombinierter Sprach- und Textübertragung (Kombi)	BIE <b>Stk</b>
<b>212014U +</b>	<b>AÜA S PS Kombi Telefonanalog 2T 5RN</b> mit kombinierter Sprach- und Textübertragung (Kombi)	BIE <b>Stk</b>
<b>212014V +</b>	<b>AÜA S PS Kombi ISDN 2T 5RN</b> mit kombinierter Sprach- und Textübertragung (Kombi)	BIE <b>Stk</b>
<b>212014W +</b>	<b>AÜA S PS mit kombinierter Sprach- und Textübertragung</b> Übertragungsnetz: <input type="text"/> Anzahl Übertragungstexte: <input type="text"/> Anzahl Rufnummern: <input type="text"/>	BIE <b>Stk</b>
<b>212015 +</b>	<b>Alarmübertragungsanlage (AÜA) Klasse PS, zur Alarmweiterleitung, ausgeführt als Datenübertragungsgerät zur Nutzung mit der angegebene Alarm-Empfangsschnittstelle. Im Positionsstichwort angegeben sind das Übertragungsnetz, die Alarm-Empfangsschnittstelle</b>	
<b>212015A +</b>	<b>AÜA PS Mobilfunk</b> Alarm-Empfangsschnittstelle: <input type="text"/>	BIE <b>Stk</b>
<b>212015B +</b>	<b>AÜA PS Telefonanalog</b> Alarm-Empfangsschnittstelle: <input type="text"/>	BIE <b>Stk</b>
<b>212015C +</b>	<b>AÜA PS ISDN</b> Alarm-Empfangsschnittstelle: <input type="text"/>	BIE <b>Stk</b>
<b>212015D +</b>	<b>AÜA PS TCP/IP</b> Alarm-Empfangsschnittstelle: <input type="text"/>	BIE <b>Stk</b>
<b>212016 +</b>	<b>Verteiler mit Deckelkontakt zur Klasse PS. Verbindungstechnik nach Wahl des AN. Im Positionsstichwort angegeben ist die Anzahl der Doppeladeranschlüsse (DA).</b>	
<b>212016A +</b>	<b>Verteiler PS 10 DA</b>	BIE <b>Stk</b>
<b>212016B +</b>	<b>Verteiler PS 20 DA</b>	BIE <b>Stk</b>
<b>212016C +</b>	<b>Verteiler PS 40 DA</b>	BIE <b>Stk</b>
<b>212016D +</b>	<b>Verteiler PS 60 DA</b>	BIE <b>Stk</b>
<b>212016E +</b>	<b>Verteiler PS 80 DA</b>	BIE <b>Stk</b>
<b>212016F +</b>	<b>Verteiler PS 100 DA</b>	BIE <b>Stk</b>
<b>212016G +</b>	<b>Verteiler PS 120 DA</b>	BIE <b>Stk</b>
<b>212016H +</b>	<b>Verteiler PS 140 DA</b>	BIE <b>Stk</b>
<b>212016I +</b>	<b>Verteiler PS 160 DA</b>	BIE <b>Stk</b>
<b>212016J +</b>	<b>Verteiler PS 180 DA</b>	BIE <b>Stk</b>
<b>212016K +</b>	<b>Verteiler PS 200 DA</b>	BIE <b>Stk</b>
<b>212016L +</b>	<b>Verteiler PS 220 DA</b>	BIE <b>Stk</b>
<b>212016M +</b>	<b>Verteiler PS 240 DA</b>	BIE <b>Stk</b>

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
212017	+ Verteiler sabotagegesichert (Verteiler SABO), mit Deckelkontakt, zur Klasse PS, Verbindungstechnik nach Wahl des AN. Im Positionsstichwort angegeben ist die Anzahl der Doppeladeranschlüsse (DA).	
212017A	+ Verteiler SABO PS 10 DA	BIE Stk
212017B	+ Verteiler SABO PS 20 DA	BIE Stk
212017C	+ Verteiler SABO PS 40 DA	BIE Stk
212017D	+ Verteiler SABO PS 60 DA	BIE Stk
212017E	+ Verteiler SABO PS 80 DA	BIE Stk
212017F	+ Verteiler SABO PS 100 DA	BIE Stk
212017G	+ Verteiler SABO PS 120 DA	BIE Stk
212017H	+ Verteiler SABO PS 140 DA	BIE Stk
212017I	+ Verteiler SABO PS 160 DA	BIE Stk
212017J	+ Verteiler SABO PS 180 DA	BIE Stk
212017K	+ Verteiler SABO PS 200 DA	BIE Stk
212017L	+ Verteiler SABO PS 220 DA	BIE Stk
212017M	+ Verteiler SABO PS 240 DA	BIE Stk
212018	+ Aderanschluss an vom AG beigestellte und montierte Melde- oder Signaleinrichtung zur Klasse PS nach erhaltenen Schaltunterlagen bis 1 mm². Verbindungstechnik nach Wahl des AN	
212018A	+ Aderanschluss Melde- oder Kontakteinrichtung PS bis 1mm²	BIE Stk
212020	+ Sichtbarer Kabelübergang zu beweglichen Teilen mit Befestigungsflansch und Verschraubungen zur Klasse PS. Im Positionsstichwort angegeben ist das Richtmaß für die Länge in mm.	
212020A	+ Kabelübergang PS über 180-300 weiß	BIE Stk
212020B	+ Kabelübergang PS über 300-600 weiß	BIE Stk
212020C	+ Kabelübergang PS über 600-800 weiß	BIE Stk
212020X	+ Kabelübergang PS nach Angabe Länge: <input type="text"/> Farbe: <input type="text"/>	BIE Stk
212021	+ Kabelübergang für Falzeinbau (Falz) zu beweglichen Teilen, zur Klasse PS. Im Positionsstichwort angegeben ist der Öffnungswinkel und das Richtmaß für die Länge in mm.	
212021A	+ Kabelübergang PS Falz bis 90° 300	BIE Stk
212021B	+ Kabelübergang PS Falz bis 90° über 300-500	BIE Stk
212021X	+ Kabelübergang PS Falz Öffnungswinkel: <input type="text"/> Länge: <input type="text"/> mm	BIE Stk
212022	+ Passiver Infrarot-Bewegungsmelder ausgeführt als Volumenmelder (PIR-Volumenmelder) Klasse PS. Im Positionsstichwort angegeben ist die Ausführung, die Reichweite in Meter und der Erfassungswinkel.	
212022A	+ PIR-Volumenmelder PS drahtgebunden 7 <= 90°	BIE Stk
212022B	+ PIR-Volumenmelder PS drahtgebunden 7 > 90°	BIE Stk
212022C	+ PIR-Volumenmelder PS drahtgebunden 12 <= 90°	BIE Stk

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
212022D	+ PIR-Volumenmelder PS drahtgebunden 12 > 90°	BIE Stk
212022E	+ PIR-Volumenmelder PS drahtgebunden <= 90° Reichweite: <input type="text"/>	BIE Stk
212022F	+ PIR-Volumenmelder PS drahtgebunden > 90° Reichweite: <input type="text"/>	BIE Stk
212022G	+ PIR-Volumenmelder PS BUS 7 <= 90°	BIE Stk
212022H	+ PIR-Volumenmelder PS BUS 7 > 90°	BIE Stk
212022I	+ PIR-Volumenmelder PS BUS 12 <= 90°	BIE Stk
212022J	+ PIR-Volumenmelder PS BUS 12 > 90°	BIE Stk
212022K	+ PIR-Volumenmelder PS BUS <= 90° Reichweite: <input type="text"/>	BIE Stk
212022L	+ PIR-Volumenmelder PS BUS > 90° Reichweite: <input type="text"/>	BIE Stk
212022M	+ PIR-Volumenmelder PS Funk 7 <= 90°	BIE Stk
212022N	+ PIR-Volumenmelder PS Funk 7 > 90°	BIE Stk
212022O	+ PIR-Volumenmelder PS Funk 12 <= 90°	BIE Stk
212022P	+ PIR-Volumenmelder PS Funk 12 > 90°	BIE Stk
212022Q	+ PIR-Volumenmelder PS Funk <= 90° Reichweite: <input type="text"/>	BIE Stk
212022R	+ PIR-Volumenmelder PS Funk > 90° Reichweite: <input type="text"/>	BIE Stk
212023	+ Passiver Infrarot-Bewegungsmelder ausgeführt als Volumenmelder mit einstellbarer Empfindlichkeit (PIR Volumenmelder einstb.), eigenem Alarmspeicher und Anzeige im Alarmfall, Klasse PS. Im Positionsstichwort angegeben ist die Reichweite in Meter und der Erfassungswinkel.	
212023A	+ PIR Volumenmelder PS einstb. drahtgebunden 7 <= 90°	BIE Stk
212023B	+ PIR Volumenmelder PS einstb. drahtgebunden 7 > 90°	BIE Stk
212023C	+ PIR Volumenmelder PS einstb. drahtgebunden 12 <= 90°	BIE Stk
212023D	+ PIR Volumenmelder PS einstb. drahtgebunden 12 > 90°	BIE Stk
212023E	+ PIR Volumenmelder PS einstb. drahtgebunden <= 90 Reichweite: <input type="text"/>	BIE Stk
212023F	+ PIR Volumenmelder PS einstb. drahtgebunden > 90° Reichweite: <input type="text"/>	BIE Stk
212023G	+ PIR Volumenmelder PS einstb. BUS 7 <= 90°	BIE Stk
212023H	+ PIR Volumenmelder PS einstb. BUS 7 > 90°	BIE Stk
212023I	+ PIR Volumenmelder PS einstb. BUS 12 <= 90°	BIE Stk
212023J	+ PIR Volumenmelder PS einstb. BUS 12 > 90°	BIE Stk
212023K	+ PIR Volumenmelder PS einstb. BUS <= 90°	BIE Stk



LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
	Reichweite: <input type="text"/>	
<b>212023L +</b>	<b>PIR Volumenmelder PS einstb. BUS &gt; 90°</b>	BIE <b>Stk</b>
	Reichweite: <input type="text"/>	
<b>212023M +</b>	<b>PIR Volumenmelder PS einstb. Funk 5 &lt;= 90°</b>	BIE <b>Stk</b>
<b>212023N +</b>	<b>PIR Volumenmelder PS einstb. Funk 5 &gt; 90°</b>	BIE <b>Stk</b>
<b>212023O +</b>	<b>PIR Volumenmelder PS einstb. Funk 12 &lt;= 90°</b>	BIE <b>Stk</b>
<b>212023P +</b>	<b>PIR Volumenmelder PS einstb. Funk 12 &gt; 90°</b>	BIE <b>Stk</b>
<b>212023Q +</b>	<b>PIR Volumenmelder PS einstb. Funk &lt;= 90°</b>	BIE <b>Stk</b>
	Reichweite: <input type="text"/>	
<b>212023R +</b>	<b>PIR Volumenmelder PS einstb. Funk &gt; 90°</b>	BIE <b>Stk</b>
	Reichweite: <input type="text"/>	
<b>212024 +</b>	<b>Bewegungsmelder ausgeführt als Volumen-Kombimelder mit 2x PIR, Klasse PS. Im Positionsstichwort angegeben ist die Ausführung, die Reichweite in Meter und der Erfassungswinkel.</b>	
<b>212024A +</b>	<b>PIR-Volumen-Kombimelder PS drahtgebunden 7 &lt;= 90°</b>	BIE <b>Stk</b>
<b>212024B +</b>	<b>PIR-Volumen-Kombimelder PS drahtgebunden 7 &gt; 90°</b>	BIE <b>Stk</b>
<b>212024C +</b>	<b>PIR-Volumen-Kombimelder PS drahtgebunden 12 &lt;= 90°</b>	BIE <b>Stk</b>
<b>212024D +</b>	<b>PIR-Volumen-Kombimelder PS drahtgebunden 12 &gt; 90°</b>	BIE <b>Stk</b>
<b>212024E +</b>	<b>PIR-Volumen-Kombimelder PS drahtgebunden &lt;= 90°</b>	BIE <b>Stk</b>
	Reichweite: <input type="text"/>	
<b>212024F +</b>	<b>PIR-Volumen-Kombimelder PS drahtgebunden &gt; 90°</b>	BIE <b>Stk</b>
	Reichweite: <input type="text"/>	
<b>212024G +</b>	<b>PIR-Volumen-Kombimelder PS BUS 7 &lt;= 90°</b>	BIE <b>Stk</b>
<b>212024H +</b>	<b>PIR-Volumen-Kombimelder PS BUS 7 &gt; 90°</b>	BIE <b>Stk</b>
<b>212024I +</b>	<b>PIR-Volumen-Kombimelder PS BUS 12 &lt;= 90°</b>	BIE <b>Stk</b>
<b>212024J +</b>	<b>PIR-Volumen-Kombimelder PS BUS 12 &gt; 90°</b>	BIE <b>Stk</b>
<b>212024K +</b>	<b>PIR-Volumen-Kombimelder PS BUS &lt;= 90°</b>	BIE <b>Stk</b>
	Reichweite: <input type="text"/>	
<b>212024L +</b>	<b>PIR-Volumen-Kombimelder PS BUS &gt; 90°</b>	BIE <b>Stk</b>
	Reichweite: <input type="text"/>	
<b>212024M +</b>	<b>PIR-Volumen-Kombimelder PS Funk 7 &lt;= 90°</b>	BIE <b>Stk</b>
<b>212024N +</b>	<b>PIR-Volumen-Kombimelder PS Funk 7 &gt; 90°</b>	BIE <b>Stk</b>
<b>212024O +</b>	<b>PIR-Volumen-Kombimelder PS Funk 12 &lt;= 90°</b>	BIE <b>Stk</b>
<b>212024P +</b>	<b>PIR-Volumen-Kombimelder PS Funk 12 &gt; 90°</b>	BIE <b>Stk</b>
<b>212024Q +</b>	<b>PIR-Volumen-Kombimelder PS Funk &lt;= 90°</b>	BIE <b>Stk</b>
	Reichweite: <input type="text"/>	
<b>212024R +</b>	<b>PIR-Volumen-Kombimelder PS Funk &gt; 90°</b>	BIE <b>Stk</b>
	Reichweite: <input type="text"/>	

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
212025	+ Passiver Infrarot-Bewegungsmelder (PIR-Vorhangmelder) Klasse PS, Erfassungswinkel 3-8°. Im Positionsstichwort angegeben ist die Ausführung und die Reichweite in Meter.	
212025A	+ PIR-Vorhangmelder PS drahtgebunden 7	BIE Stk
212025B	+ PIR-Vorhangmelder PS drahtgebunden 12	BIE Stk
212025E	+ PIR-Vorhangmelder PS drahtgebunden Reichweite: <input type="text"/>	BIE Stk
212025F	+ PIR-Vorhangmelder PS BUS 7	BIE Stk
212025G	+ PIR-Vorhangmelder PS BUS 12	BIE Stk
212025J	+ PIR-Vorhangmelder PS BUS Reichweite: <input type="text"/>	BIE Stk
212025K	+ PIR-Vorhangmelder PS Funk 7	BIE Stk
212025L	+ PIR-Vorhangmelder PS Funk 12	BIE Stk
212025O	+ PIR-Vorhangmelder PS Funk Reichweite: <input type="text"/>	BIE Stk
212026	+ Passiver Infrarot-Bewegungsmelder für Deckenmontage (PIR-Melder) Klasse PS, mit 360° Erfassungswinkel. Im Positionsstichwort angegeben ist die Ausführung und der Durchmesser des Erfassungsbereichs in Meter bezogen auf eine Montagehöhe von 2,5 m.	
212026A	+ PIR-Melder Deckenmontage PS drahtgebunden 9	BIE Stk
212026C	+ PIR-Melder Deckenmontage PS BUS 9	BIE Stk
212026E	+ PIR-Melder Deckenmontage PS Funk 6	BIE Stk
212027	+ Infrarot-Mikrowellen Bewegungsmelder (PIR-MW-Melder) Klasse PS. Im Positionsstichwort angegeben ist die Ausführung, die Reichweite in Meter und der Erfassungswinkel.	
212027A	+ PIR-MW-Melder PS drahtgebunden 7 <= 90°	BIE Stk
212027B	+ PIR-MW-Melder PS drahtgebunden 7 > 90°	BIE Stk
212027C	+ PIR-MW-Melder PS drahtgebunden 12 <= 90°	BIE Stk
212027D	+ PIR-MW-Melder PS drahtgebunden 12 > 90°	BIE Stk
212027E	+ PIR-MW-Melder PS drahtgebunden <= 90° Reichweite: <input type="text"/>	BIE Stk
212027F	+ PIR-MW-Melder PS drahtgebunden > 90° Reichweite: <input type="text"/>	BIE Stk
212027G	+ PIR-MW-Melder PS BUS 7 <= 90°	BIE Stk
212027H	+ PIR-MW-Melder PS BUS 7 > 90°	BIE Stk
212027I	+ PIR-MW-Melder PS BUS 12 <= 90°	BIE Stk
212027J	+ PIR-MW-Melder PS BUS 12 > 90°	BIE Stk
212027K	+ PIR-MW-Melder PS BUS <= 90° Reichweite: <input type="text"/>	BIE Stk
212027L	+ PIR-MW-Melder PS BUS > 90° Reichweite: <input type="text"/>	BIE Stk

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
212029	+ Körperschall-Melder Klasse PS. Im Positionsstichwort angegeben ist der Wirkungsradius in Meter.	
212029A	+ <b>Körperschall-Melder PS 1,5</b>	BIE <b>Stk</b>
212029B	+ <b>Körperschall-Melder PS 3</b>	BIE <b>Stk</b>
212029C	+ <b>Körperschall-Melder PS 4</b>	BIE <b>Stk</b>
212031	+ Passiver Glasbruchsensor Klasse PS, mit LED-Anzeige, für einen Erfassungsbereich von 2 m, einschließlich Kleber und Anschlusskabel. Im Positionsstichwort angegeben ist die Ausführung.	
212031A	+ <b>Passiver Glasbruchsensor PS drahtgebunden</b>	BIE <b>Stk</b>
212031B	+ <b>Passiver Glasbruchsensor PS BUS</b> Lieferung einschließlich Buslinienmodul	BIE <b>Stk</b>
212031C	+ <b>Passiver Glasbruchsensor PS Funk</b> Lieferung einschließlich Funksender	BIE <b>Stk</b>
212032	+ Akustischer Glasbruchsensor Klasse PS. Im Positionsstichwort angegeben ist die Reichweite Meter	
212032A	+ <b>Akustischer Glasbruchsensor PS 5</b>	BIE <b>Stk</b>
212032B	+ <b>Akustischer Glasbruchsensor PS 8</b>	BIE <b>Stk</b>
212032E	+ <b>Akustischer Glasbruchsensor PS</b> Reichweite: <input type="text"/>	BIE <b>Stk</b>
212032F	+ <b>Akustischer Glasbruchsensor PS BUS 5</b>	BIE <b>Stk</b>
212032G	+ <b>Akustischer Glasbruchsensor PS BUS 8</b>	BIE <b>Stk</b>
212032J	+ <b>Akustischer Glasbruchsensor PS BUS</b> Reichweite: <input type="text"/>	BIE <b>Stk</b>
212032K	+ <b>Akustischer Glasbruchsensor PS Funk 5</b>	BIE <b>Stk</b>
212032L	+ <b>Akustischer Glasbruchsensor PS Funk 8</b>	BIE <b>Stk</b>
212032O	+ <b>Akustischer Glasbruchsensor PS Funk</b> Reichweite: <input type="text"/>	BIE <b>Stk</b>
212033	+ Glasmelder-Überwachungssystem (ÜS) Klasse PS, einschließlich Zubehör und technischen Unterlagen vom AG beigestellt, nur anschließen.	
212033A	+ <b>Glasmelder-ÜS PS anschließen</b> Ausführung: <input type="text"/>	BIE <b>Stk</b>
212034	+ Bildermelder-Überwachungssystem (ÜS) Klasse PS. Im Positionsstichwort angegeben ist die Ausführung.	
212034A	+ <b>Bildermelder-ÜS PS elektromechanisch</b>	BIE <b>Stk</b>
212034B	+ <b>Bildermelder-ÜS PS elektronisch</b>	BIE <b>Stk</b>
212035	+ Sondermelder für Innenräume mit Einbindung in Einbruchmeldeanlagen Klasse PS.	
212035A	+ <b>Gasmelder PS für brennbare Gase</b>	BIE <b>Stk</b>
212035B	+ <b>Gasmelder PS für CO2</b>	BIE <b>Stk</b>
212035C	+ <b>Gasmelder PS für CO</b>	BIE <b>Stk</b>
212035D	+ <b>Wassermelder PS</b>	BIE <b>Stk</b>
212035E	+ <b>Gasmelder PS BUS für brennbare Gase</b>	BIE <b>Stk</b>

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
212035F	+ Gasmelder PS BUS für CO2	BIE Stk
212035G	+ Gasmelder PS BUS für CO	BIE Stk
212035I	+ Gasmelder PS Funk für brennbare Gase	BIE Stk
212035J	+ Wassermelder PS Funk	BIE Stk
212036	+ Rauchwarnmelder für Innenräume mit Einbindung in Einbruchmeldeanlagen, Klasse PS.	
212036A	+ Rauchmelder PS	BIE Stk
212036C	+ Wärmedifferenzialmelder PS	BIE Stk
212036D	+ Wärmemaximalmelder PS	BIE Stk
212036E	+ Druckknopfmelder PS	BIE Stk
212036F	+ Rauchmelder PS BUS	BIE Stk
212036H	+ Wärmedifferenzialmelder PS BUS	BIE Stk
212036I	+ Wärmemaximalmelder PS BUS	BIE Stk
212036J	+ Druckknopfmelder PS BUS	BIE Stk
212036K	+ Rauchmelder mit Batterieüberwachung PS Funk	BIE Stk
212036M	+ Wärmedifferenzialmelder mit Batterieüberwachung PS Funk	BIE Stk
212036N	+ Wärmemaximalmelder mit Batterieüberwachung PS Funk	BIE Stk
212036O	+ Druckknopfmelder PS Funk	BIE Stk
212041	+ Einbau-Reedkontakt in leichter Ausführung (EB-Reedkontakt-L) Klasse PS, für Fenster und Türen, Farbe weiß, ohne Sabotageschutz, in eine vom AG vorbereitete Öffnung montiert, einschließlich Verlegung der integrierten Anschlussleitung in ein vom AG beigestelltes Tragsystem. Im Positionsstichwort angegeben ist die Länge der Anschlussleitung in m.	
212041A	+ EB-Reedkontakt-L PS Kst. Hlz. 1,5 Montage in Kunststoff (Kst.) oder in Holz (Hlz.)	BIE Stk
212041B	+ EB-Reedkontakt-L PS Kst. Hlz. 4 Montage in Kunststoff (Kst.) oder in Holz (Hlz.)	BIE Stk
212041C	+ EB-Reedkontakt-L PS Kst. Hlz. 10 Montage in Kunststoff (Kst.) oder in Holz (Hlz.)	BIE Stk
212041K	+ EB-Reedkontakt-L PS Nem. 1,5 Montage in Nichteisenmetalle (Nem.)	BIE Stk
212041L	+ EB-Reedkontakt-L PS Nem. 4 Montage in Nichteisenmetalle (Nem.)	BIE Stk
212041M	+ EB-Reedkontakt-L PS Nem. 10 Montage in Nichteisenmetalle (Nem.)	BIE Stk
212041P	+ EB-Reedkontakt-L PS Stl. 1,5 Montage in Stahl (Stl.)	BIE Stk
212041Q	+ EB-Reedkontakt-L PS Stl. 4 Montage in Stahl (Stl.)	BIE Stk

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
<b>212041R + EB-Reedkontakt-L PS Stl. 10</b>	Montage in Stahl (Stl.)	BIE <b>Stk</b>
<b>212042 + Aufbau-Reedkontakt in leichter Ausführung (AB-Reedkontakt-L) Klasse PS, für Fenster und Türen, Farbe weiß, ohne Sabotageschutz, einschließlich Verlegung der integrierten Anschlussleitung in ein vom AG beigestelltes Tragsystem. Im Positionsstichwort angegeben ist die Länge der Anschlussleitung in m.</b>		
<b>212042A + AB-Reedkontakt-L PS Kst. Hlz. 1,5</b>	Montage auf Kunststoff (Kst.) oder auf Holz (Hlz.)	BIE <b>Stk</b>
<b>212042B + AB-Reedkontakt-L PS Kst. Hlz. 4</b>	Montage auf Kunststoff (Kst.) oder auf Holz (Hlz.)	BIE <b>Stk</b>
<b>212042C + AB-Reedkontakt-L PS Kst. Hlz. 10</b>	Montage auf Kunststoff (Kst.) oder auf Holz (Hlz.)	BIE <b>Stk</b>
<b>212042K + AB-Reedkontakt-L PS Nem. 1,5</b>	Montage auf Nichteisenmetalle (Nem.)	BIE <b>Stk</b>
<b>212042L + AB-Reedkontakt-L PS Nem. 4</b>	Montage auf Nichteisenmetalle (Nem.)	BIE <b>Stk</b>
<b>212042M + AB-Reedkontakt-L PS Nem. 10</b>	Montage auf Nichteisenmetalle (Nem.)	BIE <b>Stk</b>
<b>212042P + AB-Reedkontakt-L PS Stl. 1,5</b>	Montage auf Stahl (Stl.)	BIE <b>Stk</b>
<b>212042Q + AB-Reedkontakt-L PS Stl. 4</b>	Montage auf Stahl (Stl.)	BIE <b>Stk</b>
<b>212042R + AB-Reedkontakt-L PS Stl. 10</b>	Montage auf Stahl (Stl.)	BIE <b>Stk</b>
<b>212043 + Einbau-Reedkontakt in leichter Ausführung (EB-Reedkontakt-L) Klasse PS, für Fenster und Türen, Farbe weiß, mit Sabotageschutz (SABO), in eine vom AG vorbereitete Öffnung montiert, einschließlich Verlegung der integrierten Anschlussleitung in ein vom AG beigestelltes Tragsystem. Im Positionsstichwort angegeben ist die Länge der Anschlussleitung in m.</b>		
<b>212043A + EB-Reedkontakt-L PS SABO Kst. Hlz. 1,5</b>	Montage in Kunststoff (Kst.) oder in Holz (Hlz.)	BIE <b>Stk</b>
<b>212043B + EB-Reedkontakt-L PS SABO Kst. Hlz. 4</b>	Montage in Kunststoff (Kst.) oder in Holz (Hlz.)	BIE <b>Stk</b>
<b>212043C + EB-Reedkontakt-L PS SABO Kst. Hlz. 10</b>	Montage in Kunststoff (Kst.) oder in Holz (Hlz.)	BIE <b>Stk</b>
<b>212043K + EB-Reedkontakt-L PS SABO Nem. 1,5</b>	Montage in Nichteisenmetalle (Nem.)	BIE <b>Stk</b>
<b>212043L + EB-Reedkontakt-L PS SABO Nem. 4</b>	Montage in Nichteisenmetalle (Nem.)	BIE <b>Stk</b>
<b>212043M + EB-Reedkontakt-L PS SABO Nem. 10</b>	Montage in Nichteisenmetalle (Nem.)	BIE <b>Stk</b>
<b>212043P + EB-Reedkontakt-L PS SABO Stl. 1,5</b>	Montage in Stahl (Stl.)	BIE <b>Stk</b>

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
<b>212043Q + EB-Reedkontakt-L PS SABO Stl. 4</b>	Montage in Stahl (Stl.)	BIE <b>Stk</b>
<b>212043R + EB-Reedkontakt-L PS SABO Stl. 10</b>	Montage in Stahl (Stl.)	BIE <b>Stk</b>
<b>212044 + Aufbau-Reedkontakt in leichter Ausführung (AB-Reedkontakt-L) Klasse PS, für Fenster und Türen, Farbe weiß, mit Sabotageschutz (SABO), einschließlich Verlegung der integrierten Anschlussleitung in ein vom AG beigestelltes Tragsystem. Im Positionsstichwort angegeben ist die Länge der Anschlussleitung in m.</b>		
<b>212044A + AB-Reedkontakt-L PS SABO Kst. Hlz. 1,5</b>	Montage auf Kunststoff (Kst.) oder auf Holz (Hlz.)	BIE <b>Stk</b>
<b>212044B + AB-Reedkontakt-L PS SABO Kst. Hlz. 4</b>	Montage auf Kunststoff (Kst.) oder auf Holz (Hlz.)	BIE <b>Stk</b>
<b>212044C + AB-Reedkontakt-L PS SABO Kst. Hlz. 10</b>	Montage auf Kunststoff (Kst.) oder auf Holz (Hlz.)	BIE <b>Stk</b>
<b>212044K + AB-Reedkontakt-L PS SABO Nem. 1,5</b>	Montage auf Nichteisenmetalle (Nem.)	BIE <b>Stk</b>
<b>212044L + AB-Reedkontakt-L PS SABO Nem. 4</b>	Montage auf Nichteisenmetalle (Nem.)	BIE <b>Stk</b>
<b>212044M + AB-Reedkontakt-L PS SABO Nem. 10</b>	Montage auf Nichteisenmetalle (Nem.)	BIE <b>Stk</b>
<b>212044P + AB-Reedkontakt-L PS SABO Stl. 1,5</b>	Montage auf Stahl (Stl.)	BIE <b>Stk</b>
<b>212044Q + AB-Reedkontakt-L PS SABO Stl. 4</b>	Montage auf Stahl (Stl.)	BIE <b>Stk</b>
<b>212044R + AB-Reedkontakt-L PS SABO Stl. 10</b>	Montage auf Stahl (Stl.)	BIE <b>Stk</b>
<b>212045 + Aufzählung (Az) auf Reedkontakt in leichter Ausführung (Reedkontakt-L) Klasse PS, für Sonderausführungen</b>		
<b>212045A + Az Reedkontakt-L PS für Farbe Braun</b>		BIE <b>Stk</b>
<b>212045B + Az Reedkontakt-L PS für höherer Schaltabstand</b>		BIE <b>Stk</b>
<b>212045C + Az Reedkontakt-L PS für fremdmagnetsicher</b>		BIE <b>Stk</b>
<b>212045D + Az Reedkontakt-L PS für schwere Ausführung</b>		BIE <b>Stk</b>
<b>212048 + Schalt- oder Überwachungskontakt Klasse PS mit 1 Wechselkontakt in eine vom AG beigestellte Öffnung eingebaut.</b>		
<b>212048A + Riegelkontakt PS</b>		BIE <b>Stk</b>
<b>212048B + Federzugkontakt PS</b>		BIE <b>Stk</b>
<b>212048C + Rolltorkontakt PS</b>	Ausführung mit Anschlussdose	BIE <b>Stk</b>
<b>212052 + Funk-Öffnungsmelder Klasse PS mit Sabotageschutz, für Direktmontage an Fenster und Türen.</b>		
<b>212052A + Funk-Öffnungsmelder PS Kst. Hlz.</b>	Montage auf Kunststoff (Kst.) oder auf Holz (Hlz.)	BIE <b>Stk</b>

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
<b>212052K + Funk-Öffnungsmelder PS Nem.</b>	Montage auf Nichteisenmetalle (Nem.)	BIE <b>Stk</b>
<b>212052P + Funk-Öffnungsmelder PS Stl.</b>	Montage auf Stahl (Stl.)	BIE <b>Stk</b>
212053 + Funk-Melder für den Anschluss von externen Meldesystemen Klasse PS, mit Sabotageschutz.		
<b>212053A + Funk Melder PS für externe Meldesysteme</b>		BIE <b>Stk</b>
212055 + Überfalltaster oder Druckknopfmelder Klasse PS, sabotagegeschützt, einzelidentifizierbar. Die UP-Ausführung ist in eine vom AN beigestellte, vom AG versetzte Gerätedose montiert. Im Positionsstichwort angegeben ist die Ausführung.		
<b>212055A + AP-Überfalltaster PS drahtgebunden</b>		BIE <b>Stk</b>
<b>212055B + UP-Überfalltaster PS drahtgebunden</b>		BIE <b>Stk</b>
<b>212055E + AP-Druckknopfmelder mit Abdeckung PS</b>		BIE <b>Stk</b>
<b>212055F + UP-Druckknopfmelder mit Abdeckung PS</b>		BIE <b>Stk</b>
<b>212055G + AP Überfalltaster PS BUS</b>		BIE <b>Stk</b>
<b>212055H + UP Überfalltaster PS BUS</b>		BIE <b>Stk</b>
<b>212055K + AP Überfalltaster PS Funk</b>		BIE <b>Stk</b>
<b>212055L + UP Überfalltaster PS Funk</b>		BIE <b>Stk</b>
<b>212055M + Funk Handsender PS</b>		BIE <b>Stk</b>
212056 + Aufzählung (Az) auf Überfalltaster PS passend zum gewählten Schalterprogramm		
<b>212056A + Az auf Überfalltaster PS passend zum Schalterprogramm</b>	Hersteller, Type, Schalterprogramm: <input type="text"/>	BIE <b>Stk</b>
212060 + Schlüsselschalter als Scharfschalteneinrichtung Klasse PS, mit Abhebekontakt und LED-Anzeige, vorgerichtet für DIN Profilhalbzylinder. Die UP-Ausführung ist in eine vom AN beigestellte, vom AG versetzte Gerätedose montiert. Im Positionsstichwort angegeben ist die Ausführung.		
<b>212060A + AP-Schlüsselschalter PS drahtgebunden</b>		BIE <b>Stk</b>
<b>212060B + AP-Schlüsselschalter PS drahtgebunden m. Bohrschutz</b>		BIE <b>Stk</b>
<b>212060C + UP-Schlüsselschalter PS drahtgebunden</b>		BIE <b>Stk</b>
<b>212060D + UP-Schlüsselschalter PS drahtgebunden m. Bohrschutz</b>		BIE <b>Stk</b>
<b>212060E + AP-Schlüsselschalter PS BUS</b>		BIE <b>Stk</b>
<b>212060F + AP-Schlüsselschalter PS BUS m. Bohrschutz</b>		BIE <b>Stk</b>
<b>212060G + UP-Schlüsselschalter PS BUS</b>		BIE <b>Stk</b>
<b>212060H + UP-Schlüsselschalter PS BUS m. Bohrschutz</b>		BIE <b>Stk</b>
<b>212060I + AP-Schlüsselschalter PS Funk</b>		BIE <b>Stk</b>
<b>212060J + AP-Schlüsselschalter PS Funk m. Bohrschutz</b>		BIE <b>Stk</b>
<b>212060K + UP-Schlüsselschalter PS Funk</b>		BIE <b>Stk</b>
<b>212060L + UP-Schlüsselschalter PS Funk m. Bohrschutz</b>		BIE <b>Stk</b>
212061 + Aufzählung (Az) für LED Zustandsanzeige zu Schlüsselschalter.		

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
<b>212061A + Az für LED Zustandsanzeige zu Schlüsselschalter PS</b>		<b>BIE Stk</b>
<b>212062 + Riegelschalt Schloss als Scharfschalteinrichtung Klasse PS, inklusive Verteiler mit eingebautem Summer und Kabelübergang, Farbe Nickel, vorgerichtet für DIN-Profilhalbzylinder. Die EB-Ausführung ist in eine vom AG beigestellte Öffnung montiert. Im Positionsstichwort angegeben ist die Ausführung.</b>		
	<i>Kommentar:</i>	
	<i>Sonderabdeckungen sind frei zu formulieren.</i>	
<b>212062A + AB-Schalt Schloss PS</b>		<b>BIE Stk</b>
<b>212062B + EB-Schalt Schloss PS DM 25</b>		<b>BIE Stk</b>
	Dornmaß (DM) in mm	
<b>212062C + EB-Schalt Schloss PS DM 50</b>		<b>BIE Stk</b>
	Dornmaß (DM) in mm	
<b>212062D + EB-Schalt Schloss PS DM 65</b>		<b>BIE Stk</b>
	Dornmaß (DM) in mm	
<b>212064 + Code-Wähler-Kompaktgerät als Scharfschalteinrichtung Klasse PS, mit programmierbarem Überfallcode. Im Positionsstichwort angegeben ist die Ausführung. Die UP-Ausführung ist eine vom AN beigestellte, vom AG versetzte Gerätedose montiert.</b>		
<b>212064A + AP Code-Wähler PS mit integr. AWE</b>		<b>BIE Stk</b>
	mit integrierter Auswerteeinheit (integr. AWE)	
<b>212064B + UP Code-Wähler PS mit integr. AWE</b>		<b>BIE Stk</b>
	mit integrierter Auswerteeinheit (integr. AWE)	
<b>212064C + AP Code-Wähler PS mit ext. AWE</b>		<b>BIE Stk</b>
	mit externer Auswerteeinheit (ext. AWE)	
<b>212064D + UP Code-Wähler PS mit ext. AWE</b>		<b>BIE Stk</b>
	mit externer Auswerteeinheit (ext. AWE)	
<b>212065 + Scharfschalteinrichtung, Kompaktgerät mit elektronischem Identifikationsmedium (elektron. Identm.) Klasse PS. Im Positionsstichwort angegeben ist die Ausführung. Die UP-Ausführung ist eine vom AN beigestellte, vom AG versetzte Gerätedose montiert.</b>		
<b>212065A + AP Schalteinr. elektron. Identm. PS integr. AWE</b>		<b>BIE Stk</b>
	mit integrierter Auswerteeinheit (integr. AWE)	
<b>212065B + UP Schalteinr. elektron. Identm. PS integr. AWE</b>		<b>BIE Stk</b>
	mit integrierter Auswerteeinheit (integr. AWE)	
<b>212065C + AP Schalteinr. elektron. Identm. PS externe AWE</b>		<b>BIE Stk</b>
	mit externer Auswerteeinheit (externe AWE)	
<b>212065D + UP Schalteinr. elektron. Identm. PS externe AWE</b>		<b>BIE Stk</b>
	mit externer Auswerteeinheit (externe AWE)	
<b>212067 + Scharfschalteinrichtung, Kompaktgerät mittels biometrischem Identifikationsmedium (Schalteinr. biom. Identm.) Klasse PS. Im Positionsstichwort angegeben ist die Ausführung. Die UP-Ausführung ist eine vom AN beigestellte, vom AG versetzte Gerätedose montiert.</b>		
<b>212067A + AP Schalteinr. biom. Identm. PS integr. AWE</b>		<b>BIE Stk</b>
	mit integrierter Auswerteeinheit (integr. AWE)	
<b>212067B + UP Schalteinr. biom. Identm. PS integr. AWE</b>		<b>BIE Stk</b>
	mit integrierter Auswerteeinheit (integr. AWE)	



LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
212067C	+ <b>AP Schalteinr. biom. Identm.PS externe AWE</b> mit externer Auswerteeinheit (externe AWE)	BIE <b>Stk</b>
212067D	+ <b>UP Schalteinr. biom. Identm.PS externe AWE</b> mit externer Auswerteeinheit (externe AWE)	BIE <b>Stk</b>
212068	+ Scharfschalteinrichtung, Kompaktgerät kombiniert aus Code-Wähler und elektronischem Identifikationsmedium (Schalteinr. Code u.elektron.Identm.) Klasse PS, mit programmierbarem Überfallcode. Im Positionsstichwort angegeben ist die Ausführung. Die UP-Ausführung ist eine vom AN beigestellte, vom AG versetzte Gerätedose montiert.	
212068A	+ <b>AP Schalteinr. Code u.elektron.Identm.PS integr. AWE</b> mit integrierter Auswerteeinheit (integr. AWE)	BIE <b>Stk</b>
212068B	+ <b>UP Schalteinr. Code u.elektron.Identm.PS integr. AWE</b> mit integrierter Auswerteeinheit (integr. AWE)	BIE <b>Stk</b>
212068C	+ <b>AP Schalteinr. Code u.elektron.Identm.PS externe AWE</b> mit externer Auswerteeinheit (externe AWE)	BIE <b>Stk</b>
212068D	+ <b>UP Schalteinr. Code u.elektron.Identm.PS externe AWE</b> mit externer Auswerteeinheit (externe AWE)	BIE <b>Stk</b>
212069	+ Scharfschalteinrichtung, Kompaktgerät kombiniert aus Code-Wähler und zusätzlichen biometrischem Identifikationsmedium (Schalteinr. Code u.biom. Identm.) Klasse PS, mit programmierbarem Überfallcode. Im Positionsstichwort angegeben ist die Ausführung. Die UP-Ausführung ist eine vom AN beigestellte, vom AG versetzte Gerätedose montiert.	
212069A	+ <b>AP Schalteinr. Code u.biom. Identm.PS integr. AWE</b> mit integrierter Auswerteeinheit (integr. AWE)	BIE <b>Stk</b>
212069B	+ <b>UP Schalteinr. Code u.biom. Identm.PS integr. AWE</b> mit integrierter Auswerteeinheit (integr. AWE)	BIE <b>Stk</b>
212069C	+ <b>AP Schalteinr. Code u.biom. Identm.PS externe AWE</b> mit externer Auswerteeinheit (externe AWE)	BIE <b>Stk</b>
212069D	+ <b>UP Schalteinr. Code u.biom. Identm.PS externe AWE</b> mit externer Auswerteeinheit (externe AWE)	BIE <b>Stk</b>
212070	+ Scharfschalteinrichtung, Kompaktgerät kombiniert aus elektronischem und zusätzlichen biometrischen Identifikationsmedium (Schalteinr. elektron. u.biom. Identm.) Klasse PS, Überfallcode ist eingebaut. Im Positionsstichwort angegeben ist die Ausführung. Die UP-Ausführung ist eine vom AN beigestellte, vom AG versetzte Gerätedose montiert.	
212070A	+ <b>AP Schalteinr. elektron. u.biom. Identm.PS integr.AWE</b> mit integrierter Auswerteeinheit (integr. AWE)	BIE <b>Stk</b>
212070B	+ <b>UP Schalteinr. elektron. u.biom. Identm.PS integr.AWE</b> mit integrierter Auswerteeinheit (integr. AWE)	BIE <b>Stk</b>
212070C	+ <b>AP Schalteinr. elektron. u.biom. Identm.PS externe AWE</b> mit externer Auswerteeinheit (externe AWE)	BIE <b>Stk</b>
212070D	+ <b>UP Schalteinr. elektron. u.biom. Identm.PS externe AWE</b> mit externer Auswerteeinheit (externe AWE)	BIE <b>Stk</b>
212071	+ Identifikationsmedium systemkonform, Klasse PS. Im Positionsstichwort angegeben ist die Ausführung.	
212071A	+ <b>Schlüsselanhänger PS</b>	BIE <b>Stk</b>
212071B	+ <b>ISO Karte PS</b>	BIE <b>Stk</b>

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
212076	+ Scharfschalteinrichtung mittels Handsender für Funkfernbedienung Klasse PS. Im Positionstext angegeben ist die Ausführung.	
<b>212076A</b>	<b>+ Handsender Funk PS</b>	BIE <b>Stk</b>
<b>212076B</b>	<b>+ Handsender Funk PS m.Rückmeldung</b>	BIE <b>Stk</b>
<b>212076C</b>	<b>+ Handsender Funk PS m.Überfallstaste</b>	BIE <b>Stk</b>
<b>212076D</b>	<b>+ Handsender Funk PS m.Rückmeldung u.Überfallstaste</b>	BIE <b>Stk</b>
212079	+ Außensirene, elektronisch, eigenversorgt (ev.) ausschäumsicher, Schutzart IP44, sabotagegeschützt (SABO) gegen Öffnen und Abmontieren Klasse PS. Im Positionsstichwort angegeben ist die Ausführung, die Betriebsspannung, die Lautstärke.	
<b>212079A</b>	<b>+ Außensirene PS ev. SABO 12VDC 115dB</b>	BIE <b>Stk</b>
<b>212079C</b>	<b>+ Außensirene PS ev. Netzgerät 230VAC/12VDC, SABO, 115dB</b>	BIE <b>Stk</b>
212080	+ Aufzählungen (Az) auf Außensirenen Klasse PS	
<b>212080A</b>	<b>+ Az auf Außensirene PS für Blitzleuchte</b>	BIE <b>Stk</b>
212081	+ Funk-Außensirene elektronisch, eigenversorgt (ev.) mit doppeltem Schutzgehäuse, Schutzart IP44, sabotagegeschützt gegen Öffnen und Abmontieren, Klasse PS. Im Positionstext angegeben ist die Ausführung der Energieversorgung und die Lautstärke.	
<b>212081A</b>	<b>+ Funk-Außensirene ev. PS batt., 115dB</b> batterieversorgt (batt.)	BIE <b>Stk</b>
<b>212081B</b>	<b>+ Funk-Außensirene ev. PS Akku, 115dB</b> akkuversorgt mit externem Netzteil	BIE <b>Stk</b>
<b>212081C</b>	<b>+ Funk-Außensirene ev. PS Akku m. NT, 115dB</b> akkuversorgt mit eingebautem Netzteil (NT)	BIE <b>Stk</b>
212082	+ Aufzählungen (Az) auf Funk-Außensirene, Klasse PS	
<b>212082A</b>	<b>+ Az Funk-Außensirene PS ausschäumsicher</b>	BIE <b>Stk</b>
<b>212082B</b>	<b>+ Az Funk-Außensirene PS mit Blitzleuchte</b>	BIE <b>Stk</b>
212083	+ Funk-Innensirene elektronisch, eigenversorgt (ev.) mit Schutzgehäuse, Klasse PS. Im Positionstext angegeben ist die Ausführung und die Lautstärke.	
<b>212083A</b>	<b>+ Funk-Innensirene ev. PS, batt. 90dB</b> batterieversorgt (batt.)	BIE <b>Stk</b>
<b>212083B</b>	<b>+ Funk-Innensirene ev. PS Akku, 90dB</b> akkuversorgt mit externem Netzteil	BIE <b>Stk</b>
<b>212083C</b>	<b>+ Funk-Innensirene ev. PS, Akku u. NT, 90dB</b> akkuversorgt mit eingebautem Netzteil (NT)	BIE <b>Stk</b>
<b>212083D</b>	<b>+ Funk-Innensirene ev. PS, batt. 105dB</b> batterieversorgt (batt.)	BIE <b>Stk</b>
<b>212083E</b>	<b>+ Funk-Innensirene ev. PS Akku, 105dB</b> akkuversorgt mit externem Netzteil	BIE <b>Stk</b>
<b>212083F</b>	<b>+ Funk-Innensirene ev. PS, Akku u. NT, 105dB</b> akkuversorgt mit eingebautem Netzteil (NT)	BIE <b>Stk</b>
212084	+ Innensirene, elektronisch, Klasse PS. Im Positionsstichwort angegeben ist die Ausführung, die Betriebsspannung und die Lautstärke.	

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
<b>212084A +</b>	<b>Innensirene PS 12V DC 90dB</b>	BIE <b>Stk</b>
<b>212084B +</b>	<b>Innensirene PS 12V DC 105dB</b>	BIE <b>Stk</b>
212085 +	Rundum-Kennleuchte für Außenmontage, Schutzart IP55, Klasse PS. Im Positionsstichwort angegeben ist die Betriebsspannung und das Leuchtmittel.	
<b>212085A +</b>	<b>Rundum-Kennleuchte PS 12V DC Halogenglühlampe</b>	BIE <b>Stk</b>
212089 +	Blitzleuchte für Außenmontage, Schutzart IP55, Klasse PS. Im Positionsstichwort angegeben ist die Betriebsspannung und das Leuchtmittel.	
<b>212089A +</b>	<b>Blitzleuchte PS 12V DC Xenonlampe</b>	BIE <b>Stk</b>
212091 +	Alarmanzeige / Parallelindikator mit LED Leuchtfeld, Klasse PS. Im Positionsstichwort angegeben ist die Ausführung und die Anzahl der LED's. Die UP-Ausführung ist eine vom AN beigestellte, vom AG versetzte Gerätedose montiert.	
<b>212091A +</b>	<b>AP Alarmanzeige PS 4 LED</b>	BIE <b>Stk</b>
<b>212091B +</b>	<b>UP Alarmanzeige PS 4 LED</b>	BIE <b>Stk</b>
212092 +	Aufzahlung (Az) auf Alarmanzeige / Parallelindikator, Klasse PS, für eine Aufstockung der Leuchtmittel (Erw.). Im Positionsstichwort angegeben ist die Ausführung und die zusätzliche Anzahl der LED's. Die UP-Ausführung ist eine vom AN beigestellte, vom AG versetzte Gerätedose montiert.	
<b>212092A +</b>	<b>Az AP Alarmanzeige PS Erw. 4 LED</b>	BIE <b>Stk</b>
<b>212092B +</b>	<b>Az UP Alarmanzeige PS Erw. 4 LED</b>	BIE <b>Stk</b>
212094 +	Sirenen-Modul für Innenbereich in BUS-Technologie, Klasse PS. Im Positionsstichwort angegeben ist die Ausführung und die Lautstärke. Die UP-Ausführung ist eine vom AN beigestellte, vom AG versetzte Gerätedose montiert.	
<b>212094A +</b>	<b>AP Sirenen-Modul PS BUS 90db</b>	BIE <b>Stk</b>
<b>212094B +</b>	<b>UP Sirenen-Modul PS BUS 60db</b>	BIE <b>Stk</b>
212098 +	Zusätzliche Einweisung zur Bedienung und Betrieb einer Einbruchmeldeanlage (EMA), Klasse PS.	
<b>212098A +</b>	<b>Zusätzliche Einweisung EMA PS</b>	BIE <b>PA</b>
<b>212098B +</b>	<b>Zusätzliche Einweisung EMA PS Teilbereiche</b>	BIE <b>PA</b>
	Teilbereiche: <span style="background-color: #e0ffff; border: 1px solid black; display: inline-block; width: 100px; height: 1.2em; vertical-align: middle;"></span>	

## **2122 + Einbruchmeldeanlagen für den mittleren Schutz**

Version: 2022-03

Ständige Vertragsbestimmungen:

### 1. Leistungsumfang:

Einbruchmeldeanlagen (EMA) der Klasse GS-N und GS-H verfügen über einen mittleren Schutz gegen Überwindungsversuche im scharfen und unscharfen Zustand. Alle Anlagenkomponenten sind zertifiziert nach EN 50131-xx.

Verwendete Zusatzeinrichtungen, welche den technischen Anforderungen der Klasse GS-N und GS-H nicht entsprechen (z.B. Wassermelder) haben keine Rückwirkungen auf die Einbruchmeldeanlage und die Alarmweiterleitung.

### 2. Einkalkulierte Leistungen:

- die Montage, der Anschluss, die Programmierung und Justierung der Zentrale und der Komponenten
- die Erstellung des Melderverzeichnisses
- die Lieferung des Installationsattestes und des Protokollbuches einschließlich Ersteintragungen.
- die Instandhaltungsunterlagen (z.B.: technische Beschreibung, Montage- und Funktionsanleitungen, Betriebsanleitungen)
- die Erstinbetriebnahme

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

- das Durchführen des Probealarms
- die einmalige Einschulung
- der Probetrieb

Kommentar:

Die Anlagenerrichtung erfolgt gemäß der Richtlinie ÖVE R2 in der aktuellen Fassung. Die Herstellung von Leitungstrassen, Rohrverlegungs- und Elektroinstallationsarbeiten, sowie nicht typenspezifischer Sonder-, bzw. Hilfskonstruktionen sind nicht einkalkuliert. Die Erstellung einer Risiko- und Gefahrenanalyse wird vom AG durchgeführt. Für Montagen und / oder Funktionen notwendige, vom AN beigestellte Materialien sind nach dessen Angaben vom AG zu versetzen.

Funk-Ausführung siehe spezielle Regelung in ÖVE-R2!

Elektronische- und Funkzylinder siehe LG 21.30

212200 + Folgende Angaben und Anforderungen an die Art und Weise der Leistungserbringung gelten als vereinbart und sind in die Einheitspreise einkalkuliert.

212200A + **Erzeugnis/Type zu 21.22 n.W.AN** BIE

Das Verwenden nachstehend angebotener Erzeugnisse/Typen zu den angegebenen Positionen der Unterleistungsgruppe 21.22 wird vereinbart:

Betrifft Position(en):

Erzeugnis/Type nach Wahl des Auftragnehmers (AN).

Angeboten: .....

212200E + **Erzeugnis/Type zu 21.22 Beispiel AG** BIE

Das Verwenden nachstehend angebotener Erzeugnisse/Typen zu den angegebenen Positionen der Unterleistungsgruppe 21.22 wird vereinbart:

Betrifft Position(en):

Beispielhaftes Erzeugnis/Type:

Angeboten ist das beispielhafte oder ein Erzeugnis/Type gleichwertiger Art.

Kriterien der Gleichwertigkeit:

Angeboten: .....

212200H + **Arbeitshöhe (ü.4m) zu ULG21.22** BIE

Arbeitsgerüste für die angegebene Höhe (über 4 m), einschließlich erhöhtem Aufwand für den Materialtransport und sonstiger Erschwernisse.

Betrifft Position(en):

Angabe der Arbeitshöhe über 4 m:

212200Q + **Kriterien der Gleichwertigkeit ULG 2122** ZZZ

Für die in den Positionen dieser Unterleistungsgruppe stehenden beispielhaften Materialien/Erzeugnisse wird vereinbart:

Angeboten ist das beispielhafte oder ein Material/Erzeugnis gleichwertiger Art.

Kriterien der Gleichwertigkeit:

Werte/Bandbreite der Gleichwertigkeit:



Kommentar:

Zur Bestimmung von Gleichwertigkeiten können mehrere Kriterien herangezogen werden (z.B. U-Wert, Schalldämmmaß, Verbrauch, Leistung). Dabei ist dann der Wert oder Bereich anzuführen, in dem das gleichwertige Produkt zulässig ist. (z.B. U-Wert von 0,7 W/m2K bis 0,85 W/m2K)

212201 + Einbruchmeldezentrale (EMZ) Klasse GS-N/GS-H, mit integriertem oder mit gleichen Funktionen ausgestatteten drahtgebundenem Bedienfeld, eingebautem Netz-/Ladegerät einschließlich Akkumulator für die im LV angegebenen Komponenten sowie einem Ereignisspeicher für 200 Ereignisse.

Die Ausstattung enthält:

- Erstmeldererkennung
- Sabotagemeldung, Ruhestromüberwachung (Differenzialmeldelinie)
- Signalisierung bei Stromausfall
- Anschlußmöglichkeit für zwei akustische Signalgeber (Innen- und Außensirene)
- Anschlußmöglichkeit für einen optischen Signalgeber z.B. Blitzleuchte

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Anschlußmöglichkeit für eine Übertragungseinrichtung z.B. AWAG</li> <li>- Anschlußmöglichkeit für externe Scharfschalteneinrichtungen</li> <li>- freie Programmiermöglichkeit einzelner Meldelinien auf Einbruch, Überfall oder Sabotage</li> </ul> <p>Im Positionsstichwort angegeben ist die jeweilige Anzahl der Bereiche, der Meldelinien (ML), der Benutzer (Ben.) und der Bedienteile (BT).</p>	
<b>212201A +</b>	<b>EMZ GS-N/GS-H 1Bereich 8ML 4Ben. 1BT</b>	<b>BIE Stk</b>
212202 +	Aufzahlung (Az) auf Einbruchmeldezentrale Klasse GS-N/GS-H für eine zusätzliche Ausstattung.	
<b>212202A +</b>	<b>Az EMZ GS-N/GS-H für 1 Bereich</b>	<b>BIE Stk</b>
<b>212202B +</b>	<b>Az EMZ GS-N/GS-H für 8 Meldelinien</b>	<b>BIE Stk</b>
<b>212202C +</b>	<b>Az EMZ GS-N/GS-H für 1 Benutzer</b>	<b>BIE Stk</b>
<b>212202D +</b>	<b>Az EMZ GS-N/GS-H für 1 Bedienteil</b>	<b>BIE Stk</b>
212203 +	<p>Einbruchmeldezentrale in Hybridausführung (EMZ Hybrid) Klasse GS-N/GS-H, mit integriertem oder mit gleichen Funktionen ausgestatteten drahtgebundenem Bedienfeld, eingebautem Netz-/Ladegerät einschließlich Akkumulator für die im LV angegebenen Komponenten sowie einem Ereignisspeicher für 200 Ereignisse.</p> <p>Die Ausstattungen enthält:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Erstmeldererkennung</li> <li>- Sabotagemeldung, Ruhestromüberwachung (Differenzialmeldelinie)</li> <li>- Signalisierung bei Stromausfall</li> <li>- Anschlußmöglichkeit für zwei akustische Signalgeber (Innen- und Außensirene)</li> <li>- Anschlußmöglichkeit für einen optischen Signalgeber z.B. Blitzleuchte</li> <li>- Anschlußmöglichkeit für eine Übertragungseinrichtung z.B. AWAG</li> <li>- Anschlußmöglichkeit für externe Scharfschalteneinrichtungen</li> <li>- freie Programmiermöglichkeit einzelner Meldelinien auf Einbruch, Überfall oder Sabotage</li> </ul> <p>Im Positionsstichwort angegeben ist die jeweilige Anzahl der Bereiche, der Funkmeldelinien (FML), der Meldelinien (ML), der Benutzer (Ben.) und der Bedienteile (BT).</p>	
<b>212203A +</b>	<b>EMZ Hybrid GS-N 1Bereich 8FML 2ML 4Ben. 1BT</b>	<b>BIE Stk</b>
<b>212203B +</b>	<b>EMZ Hybrid GS-H 1Bereich 8FML 2ML 4Ben. 1BT</b>	<b>BIE Stk</b>
212204 +	Aufzahlung (Az) auf eine Einbruchmeldezentrale Hybrid, in der angegebenen Klasse GS-N/GS-H für eine zusätzliche Ausstattung.	
<b>212204A +</b>	<b>Az EMZ Hybrid GS-N/GS-H für 1 Bereich</b>	<b>BIE Stk</b>
<b>212204B +</b>	<b>Az EMZ Hybrid GS-N/GS-H für 8 Meldelinien</b>	<b>BIE Stk</b>
<b>212204C +</b>	<b>Az EMZ Hybrid GS-N/GS-H für 1 Benutzer</b>	<b>BIE Stk</b>
<b>212204D +</b>	<b>Az EMZ Hybrid GS-N/GS-H für 1 Bedienteil</b>	<b>BIE Stk</b>
<b>212204E +</b>	<b>Az EMZ Hybrid GS-N für 1 Funkmeldelinie</b>	<b>BIE Stk</b>
212205 +	<p>Einbruchmeldezentrale in Hybridausführung und Zweifrequenztechnik (EMZ Hybrid 2FT) Klasse GS-N/GS-H, mit integriertem oder mit gleichen Funktionen ausgestatteten drahtgebundenem Bedienfeld, eingebautem Netz-/Ladegerät einschließlich Akkumulator für die im LV angegebenen Komponenten sowie einem Ereignisspeicher für 200 Ereignisse.</p> <p>Die Ausstattungen enthält:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Erstmeldererkennung</li> <li>- Sabotagemeldung, Ruhestromüberwachung (Differenzialmeldelinie)</li> <li>- Signalisierung bei Stromausfall</li> <li>- Anschlußmöglichkeit für zwei akustische Signalgeber (Innen- und Außensirene)</li> </ul>	

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Anschlußmöglichkeit für einen optischen Signalgeber z.B. Blitzleuchte</li> <li>- Anschlußmöglichkeit für eine Übertragungseinrichtung z.B. AWAG</li> <li>- Anschlußmöglichkeit für externe Scharfschaltanlagen</li> <li>- freie Programmiermöglichkeit einzelner Meldelinien auf Einbruch, Überfall oder Sabotage</li> </ul> <p>Im Positionsstichwort angegeben ist die jeweilige Anzahl der Bereiche, der Funkmeldelinien (FML), der Meldelinien (ML), der Benutzer (Ben.) und der Bedienteile (BT).</p>	
212205A	+ EMZ Hybrid 2FT GS-N 1Bereich 8FML 2ML 4Ben. 1BT	BIE Stk
212205B	+ EMZ Hybrid 2FT GS-H 1Bereich 8FML 2ML 4Ben. 1BT	BIE Stk
212206	+ Aufzahlung (Az) auf eine Einbruchmeldezentrale Hybrid, in Zweifrequenztechnik (2FT), Klasse GS-N/GS-H für eine zusätzliche Ausstattung.	
212206A	+ Az EMZ Hybrid GS-N/GS-H 2FT für 1 Bereich	BIE Stk
212206B	+ Az EMZ Hybrid GS-N/GS-H 2FT für 1 Meldelinie	BIE Stk
212206C	+ Az EMZ Hybrid GS-N/GS-H 2FT für 1 Benutzer	BIE Stk
212206D	+ Az EMZ Hybrid GS-N/GS-H 2FT für 1 Bedienteil	BIE Stk
212206E	+ Az EMZ Hybrid GS-N 2FT für 1 Funkmeldelinie	BIE Stk
212207	<p>+ Einbruchmeldezentrale (EMZ) in Bus-Technik (BUS), Klasse GS-N/GS-H, mit integriertem oder mit gleichen Funktionen ausgestatteten drahtgebundenem Bedienfeld, eingebautem Netz-/Ladegerät einschließlich Akkumulator sowie einem Ereignisspeicher für 200 Ereignisse.</p> <p>Die Ausstattungsanforderungen enthält:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Erstmeldererkennung</li> <li>- Sabotagemeldung, Ruhestromüberwachung (Differenzialmeldelinie)</li> <li>- Signalisierung bei Stromausfall</li> <li>- Anschlussmöglichkeit für zwei analoge Meldelinien</li> <li>- Anschlussmöglichkeit für zwei akustische Signalgeber (Innen- und Außensirene)</li> <li>- Anschlussmöglichkeit für einen optischen Signalgeber z.B. Blitzleuchte</li> <li>- Anschlussmöglichkeit für eine Übertragungseinrichtung z.B. AWAG</li> <li>- Anschlussmöglichkeit für externe Scharfschaltanlagen</li> <li>- freie Programmiermöglichkeit einzelner Meldelinien auf Einbruch, Überfall oder Sabotage</li> </ul> <p>Im Positionsstichwort angegeben ist die jeweilige Anzahl der Bereiche der Meldelinien, der Benutzer (Ben.), der Bedienteile (BT) und der Busteilnehmer (BTN)</p>	
212207A	+ EMZ BUS GS-N/GS-H 1Bereich 4Ben. 1BT 127BTN	BIE Stk
212208	+ Aufzahlung (Az) auf eine Einbruchmeldezentrale in BUS-Technik (BUS), Klasse GS-N/GS-H, für eine zusätzliche Ausstattung.	
212208A	+ Az EMZ BUS GS-N/GS-H für 1 Bereich	BIE Stk
212208B	+ Az EMZ BUS GS-N/GS-H für 1 Benutzer	BIE Stk
212208C	+ Az EMZ BUS GS-N/GS-H für 1 Bedienteil	BIE Stk
212209	+ Ausgangsgeräte zur Klasse GS-N/GS-H für die potenzialfreie Ansteuerung von anderen Systemen. Im Positionsstichwort angegeben ist die Ausführung.	
212209A	<p>+ Relaismodul GS-N/GS-H 1 Wechsler</p> <p>Schaltleistung: <input type="text"/> V / <input type="text"/> A</p>	BIE Stk
212209B	<p>+ Relaismodul GS-N/GS-H 2 Wechsler</p> <p>Schaltleistung <input type="text"/> V / <input type="text"/> A</p>	BIE Stk

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
212210	+ Eingangs-/Ausgangsgerät zur Klasse GS-N/GS-H in BUS-Technik (E/A Gerät GS-N/GS-H BUS). Im Positionsstichwort angegeben ist die Anzahl der Eingänge (Eing.), der Ausgänge (Ausg.) und die Ausführung.	
212210A	+ E/A Gerät GS-N/GS-H BUS 1 Eing. 2 Ausg. Gehäuse	BIE Stk
212210B	+ E/A Gerät GS-N/GS-H BUS 1Eing. 4Ausg. Gehäuse	BIE Stk
212210C	+ E/A Gerät GS-N/GS-H BUS Gehäuse Anzahl Eing. <input type="text"/> Anzahl Ausg. <input type="text"/>	BIE Stk
212211	+ Externes Eingabe- und Bediengerät für Einbruchmeldezentrale Klasse GS-N/GS-H.	
212211A	+ Eingabe und Bediengerät GS-N/GS-H AP Auf Putz (AP)	BIE Stk
212211B	+ Eingabe und Bediengerät GS-N/GS-H UP Unter Putz (UP)	BIE Stk
212212	+ Aufzählung (Az) auf externes Eingabe- und Bediengerät für Einbruchmeldezentrale Klasse GS-N/GS-H.	
212212A	+ Az Eingabe/Bediengerät GS-N/GS-H für Text-Display Zeilenanzahl: <input type="text"/>	BIE Stk
212212B	+ Az Eingabe/Bediengerät GS-N/GS-H für grafisches Display	BIE Stk
212212C	+ Az Eingabe/Bediengerät GS-N/GS-H für LED-Anzeige Spezifikation: <input type="text"/>	BIE Stk
212212D	+ Az Eingabe/Bediengerät GS-N/GS-H für Ident-Merkmal	BIE Stk
212212E	+ Az Eingabe/Bediengerät GS-N für Funk-Ausführung	BIE Stk
212213	+ Alarmübertragungsanlage (AÜA) Klasse GS-N/GS-H, ausgeführt mit bedarfsgesteuerter Verbindung (B) zur Alarmweiterleitung, ausgeführt als frei zuordenbares, automatisches Wähl-, Ansage- oder Übertragungsgerät mit Quittiermöglichkeit. Bei Angabe von mehr als einem Übertragungsnetz sind die anderen Netze als alternativer Übertragungsweg vorgesehen. Im Positionsstichwort angegeben ist das Übertragungsnetz, die Anzahl der Texte (T) und der Rufnummern (RN)	
212213A	+ AÜA B GS-N/GS-H Sprache Mobilfunknetz 2T 5RN mit Sprachübertragung (Sprache)	BIE Stk
212213B	+ AÜA B GS-N/GS-H Sprache Telefonanalog 2T 5RN mit Sprachübertragung (Sprache)	BIE Stk
212213C	+ AÜA B GS-N/GS-H Sprache ISDN 2T 5RN mit Sprachübertragung (Sprache)	BIE Stk
212213D	+ AÜA B GS-N/GS-H Sprache Telefonanalog + Mobilfunk 2T 5RN mit Sprachübertragung (Sprache)	BIE Stk
212213E	+ AÜA B GS-N/GS-H Sprache ISDN + Mobilfunk 2T 5RN mit Sprachübertragung (Sprache)	BIE Stk
212213F	+ AÜA B GS-N/GS-H mit Sprachübertragung Übertragungsnetz: <input type="text"/> Anzahl Ansagetexte: <input type="text"/> Anzahl Rufnummern: <input type="text"/>	BIE Stk
212213K	+ AÜA B GS-N/GS-H Text Mobilfunknetz 2T 5RN mit Textübertragung (Text)	BIE Stk

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
212213L	<b>+ AÜA B GS-N/GS-H Text Telefonanalog 2T 5RN</b> mit Textübertragung (Text)	BIE <b>Stk</b>
212213M	<b>+ AÜA B GS-N/GS-H Text ISDN 2T 5RN</b> mit Textübertragung (Text)	BIE <b>Stk</b>
212213N	<b>+ AÜA B GS-N/GS-H Text Telefonanalog + Mobilfunk 2T 5RN</b> mit Textübertragung (Text)	BIE <b>Stk</b>
212213O	<b>+ AÜA B GS-N/GS-H Text ISDN + Mobilfunk 2T 5RN</b> mit Textübertragung (Text)	BIE <b>Stk</b>
212213P	<b>+ AÜA B GS-N/GS-H mit Textübertragung</b> Übertragungsnetz: <input type="text"/> Anzahl Übertragungstexte: <input type="text"/> Anzahl Rufnummern: <input type="text"/>	BIE <b>Stk</b>
212213T	<b>+ AÜA B GS-N/GS-H Kombi Mobilfunknetz 2T 5RN</b> mit kombinierter Sprach- und Textübertragung (Kombi)	BIE <b>Stk</b>
212213U	<b>+ AÜA B GS-N/GS-H Kombi Telefonanalog 2T 5RN</b> mit kombinierter Sprach- und Textübertragung (Kombi)	BIE <b>Stk</b>
212213V	<b>+ AÜA B GS-N/GS-H Kombi ISDN 2T 5RN</b> mit kombinierter Sprach- und Textübertragung (Kombi)	BIE <b>Stk</b>
212213W	<b>+ AÜA B GS-N/GS-H Kombi Telefonanalog + Mobilfunk 2T 5RN</b> mit kombinierter Sprach- und Textübertragung (Kombi)	BIE <b>Stk</b>
212213X	<b>+ AÜA B GS-N/GS-H Kombi ISDN + Mobilfunk 2T 5RN</b> mit kombinierter Sprach- und Textübertragung (Kombi)	BIE <b>Stk</b>
212213Y	<b>+ AÜA B GS-N/GS-H mit kombinierter Sprach- und Textübertragung</b> Übertragungsnetz: <input type="text"/> Anzahl Übertragungstexte: <input type="text"/> Anzahl Rufnummern: <input type="text"/>	BIE <b>Stk</b>
212214	<b>+ Alarmübertragungsanlage (AÜA) ausgeführt mit stehender Verbindung (S) Klasse GS-N/GS-H, zur Alarmweiterleitung, ausgeführt als frei zuordenbares, automatisches Wähl-, Ansage- oder Übertragungsgerät mit Quittiermöglichkeit. Im Positionsstichwort angegeben ist das Übertragungsnetz, die Anzahl der Texte (T) und der Rufnummern (RN).</b>	
212214A	<b>+ AÜA S GS-N/GS-H Sprache Mobilfunknetz 2T 5RN</b> mit Sprachübertragung (Sprache)	BIE <b>Stk</b>
212214B	<b>+ AÜA S GS-N/GS-H Sprache Telefonanalog 2T 5RN</b> mit Sprachübertragung (Sprache)	BIE <b>Stk</b>
212214C	<b>+ AÜA S GS-N/GS-H Sprache ISDN 2T 5RN</b> mit Sprachübertragung (Sprache)	BIE <b>Stk</b>
212214F	<b>+ AÜA S GS-N/GS-H mit Sprachübertragung</b> Übertragungsnetz: <input type="text"/> Anzahl Ansagetexte: <input type="text"/> Anzahl Rufnummern: <input type="text"/>	BIE <b>Stk</b>
212214K	<b>+ AÜA S GS-N/GS-H Text Mobilfunknetz 2T 5RN</b>	BIE <b>Stk</b>



LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
	mit Textübertragung (Text)	
<b>212214L +</b>	<b>AÜA S GS-N/GS-H Text Telefonanalog 2T 5RN</b> mit Textübertragung (Text)	BIE <b>Stk</b>
<b>212214M +</b>	<b>AÜA S GS-N/GS-H Text ISDN 2T 5RN</b> mit Textübertragung (Text)	BIE <b>Stk</b>
<b>212214P +</b>	<b>AÜA S GS-N/GS-H mit Textübertragung</b> Übertragungsnetz: <input type="text"/> Anzahl Übertragungstexte: <input type="text"/> Anzahl Rufnummern: <input type="text"/>	BIE <b>Stk</b>
<b>212214T +</b>	<b>AÜA S GS-N/GS-H Kombi Mobilfunknetz 2T 5RN</b> mit kombinierter Sprach- und Textübertragung (Kombi)	BIE <b>Stk</b>
<b>212214U +</b>	<b>AÜA S GS-N/GS-H Kombi Telefonanalog 2T 5RN</b> mit kombinierter Sprach- und Textübertragung (Kombi)	BIE <b>Stk</b>
<b>212214V +</b>	<b>AÜA S GS-N/GS-H Kombi ISDN 2T 5RN</b> mit kombinierter Sprach- und Textübertragung (Kombi)	BIE <b>Stk</b>
<b>212214W +</b>	<b>AÜA S GS-N/GS-H mit kombinierter Sprach- und Textübertragung</b> Übertragungsnetz: <input type="text"/> Anzahl Übertragungstexte: <input type="text"/> Anzahl Rufnummern: <input type="text"/>	BIE <b>Stk</b>
<b>212215 +</b>	<b>Alarmübertragungsanlage (AÜA) Klasse GS-N/GS-H, zur Alarmweiterleitung, ausgeführt als Datenübertragungsgerät zur Nutzung mit der angegebene Alarm-Empfangsschnittstelle. Im Positionsstichwort angegeben sind das Übertragungsnetz, die Alarm-Empfangsschnittstelle</b>	
<b>212215A +</b>	<b>AÜA GS-N/GS-H Mobilfunk</b> Alarm-Empfangsschnittstelle: <input type="text"/>	BIE <b>Stk</b>
<b>212215B +</b>	<b>AÜA GS-N/GS-H Telefonanalog</b> Alarm-Empfangsschnittstelle: <input type="text"/>	BIE <b>Stk</b>
<b>212215C +</b>	<b>AÜA GS-N/GS-H ISDN</b> Alarm-Empfangsschnittstelle: <input type="text"/>	BIE <b>Stk</b>
<b>212215D +</b>	<b>AÜA GS-N/GS-H TCP/IP</b> Alarm-Empfangsschnittstelle: <input type="text"/>	BIE <b>Stk</b>
<b>212216 +</b>	<b>Verteiler sabotagegesichert mit Deckelkontakt zur Klasse GS-N. Verbindungstechnik nach Wahl des AN. Im Positionsstichwort angegeben ist die Anzahl der Doppeladeranschlüsse (DA).</b>	
<b>212216A +</b>	<b>Verteiler GS-N 10 DA</b>	BIE <b>Stk</b>
<b>212216B +</b>	<b>Verteiler GS-N 20 DA</b>	BIE <b>Stk</b>
<b>212216C +</b>	<b>Verteiler GS-N 40 DA</b>	BIE <b>Stk</b>
<b>212216D +</b>	<b>Verteiler GS-N 60 DA</b>	BIE <b>Stk</b>
<b>212216E +</b>	<b>Verteiler GS-N 80 DA</b>	BIE <b>Stk</b>
<b>212216F +</b>	<b>Verteiler GS-N 100 DA</b>	BIE <b>Stk</b>
<b>212216G +</b>	<b>Verteiler GS-N 120 DA</b>	BIE <b>Stk</b>
<b>212216H +</b>	<b>Verteiler GS-N 140 DA</b>	BIE <b>Stk</b>

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
212216I	+ Verteiler GS-N 160 DA	BIE Stk
212216J	+ Verteiler GS-N 180 DA	BIE Stk
212216K	+ Verteiler GS-N 200 DA	BIE Stk
212216L	+ Verteiler GS-N 220 DA	BIE Stk
212216M	+ Verteiler GS-N 240 DA	BIE Stk
212217	+ Verteiler sabotagegesichert, mit Deckelkontakt, zur Klasse GS-H, Verbindungstechnik nach Wahl des AN. Im Positionsstichwort angegeben ist die Anzahl der Doppeladeranschlüsse (DA).	
212217A	+ Verteiler GS-H 10 DA	BIE Stk
212217B	+ Verteiler GS-H 20 DA	BIE Stk
212217C	+ Verteiler GS-H 40 DA	BIE Stk
212217D	+ Verteiler GS-H 60 DA	BIE Stk
212217E	+ Verteiler GS-H 80 DA	BIE Stk
212217F	+ Verteiler GS-H 100 DA	BIE Stk
212217G	+ Verteiler GS-H 120 DA	BIE Stk
212217H	+ Verteiler GS-H 140 DA	BIE Stk
212217I	+ Verteiler GS-H 160 DA	BIE Stk
212217J	+ Verteiler GS-H 180 DA	BIE Stk
212217K	+ Verteiler GS-H 200 DA	BIE Stk
212217L	+ Verteiler GS-H 220 DA	BIE Stk
212217M	+ Verteiler GS-H 240 DA	BIE Stk
212218	+ Aderanschluss an vom AG beigestellte und montierte Melde- oder Signaleinrichtung zur Klasse GS-N/GS-H nach erhaltenen Schaltunterlagen bis 1 mm <sup>2</sup> . Verbindungstechnik nach Wahl des AN	
212218A	+ Aderanschluss Melde-/Kontakteinrichtung GS-N/GS-H b.1mm <sup>2</sup>	BIE Stk
212220	+ Sichtbarer Kabelübergang zu beweglichen Teilen mit Befestigungsflansch und Verschraubungen zur Klasse GS-N/GS-H. Im Positionsstichwort angegeben ist das Richtmaß für die Länge in mm.	
212220A	+ Kabelübergang GS-N/GS-H über 180-300 weiß	BIE Stk
212220B	+ Kabelübergang GS-N/GS-H über 300-600 weiß	BIE Stk
212220C	+ Kabelübergang GS-N/GS-H über 600-800 weiß	BIE Stk
212220X	+ Kabelübergang GS-N/GS-H nach Angabe Länge: <input type="text"/> Farbe: <input type="text"/>	BIE Stk
212221	+ Kabelübergang für Falzeinbau (Falz) zu beweglichen Teilen, zur Klasse GS-N/GS-H. Im Positionsstichwort angegeben ist der Öffnungswinkel und das Richtmaß für die Länge in mm.	
212221A	+ Kabelübergang GS-N/GS-H Falz bis 90° 300	BIE Stk
212221B	+ Kabelübergang GS-N/GS-H Falz bis 90° über 300-500	BIE Stk
212221X	+ Kabelübergang GS-N/GS-H Falz nach Angabe	BIE Stk

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
	Öffnungswinkel: <input type="text"/>	
	Länge: <input type="text"/> mm	
212222	+ Passiver Infrarot-Bewegungsmelder ausgeführt als Volumenmelder (PIR-Volumenmelder) Klasse GS-N, sabotagegeschützt. Im Positionsstichwort angegeben ist die Ausführung, die Reichweite in Meter und der Erfassungswinkel.	
212222A	+ PIR-Volumenmelder GS-N drahtgebunden 7 <= 90°	BIE Stk
212222B	+ PIR-Volumenmelder GS-N drahtgebunden 7 > 90°	BIE Stk
212222C	+ PIR-Volumenmelder GS-N drahtgebunden 12 <= 90°	BIE Stk
212222D	+ PIR-Volumenmelder GS-N drahtgebunden 12 > 90°	BIE Stk
212222E	+ PIR-Volumenmelder GS-N drahtgebunden <= 90° Reichweite: <input type="text"/>	BIE Stk
212222F	+ PIR-Volumenmelder GS-N drahtgebunden > 90° Reichweite: <input type="text"/>	BIE Stk
212222G	+ PIR-Volumenmelder GS-N BUS 7 <= 90°	BIE Stk
212222H	+ PIR-Volumenmelder GS-N BUS 7 > 90°	BIE Stk
212222I	+ PIR-Volumenmelder GS-N BUS 12 <= 90°	BIE Stk
212222J	+ PIR-Volumenmelder GS-N BUS 12 > 90°	BIE Stk
212222K	+ PIR-Volumenmelder GS-N BUS <= 90° Reichweite: <input type="text"/>	BIE Stk
212222L	+ PIR-Volumenmelder GS-N BUS > 90° Reichweite: <input type="text"/>	BIE Stk
212222M	+ PIR-Volumenmelder GS-N Funk 7 <= 90°	BIE Stk
212222N	+ PIR-Volumenmelder GS-N Funk 7 > 90°	BIE Stk
212222O	+ PIR-Volumenmelder GS-N Funk 12 <= 90°	BIE Stk
212222P	+ PIR-Volumenmelder GS-N Funk 12 > 90°	BIE Stk
212222Q	+ PIR-Volumenmelder GS-N Funk <= 90° Reichweite: <input type="text"/>	BIE Stk
212222R	+ PIR-Volumenmelder GS-N Funk > 90° Reichweite: <input type="text"/>	BIE Stk
212223	+ Passiver Infrarot-Bewegungsmelder ausgeführt als Volumenmelder (PIR-Volumenmelder) Klasse GS-H, sabotagegeschützt. Im Positionsstichwort angegeben ist die Ausführung, die Reichweite in Meter und der Erfassungswinkel.	
212223A	+ PIR-Volumenmelder GS-H drahtgebunden 7 <= 90°	BIE Stk
212223B	+ PIR-Volumenmelder GS-H drahtgebunden 7 > 90°	BIE Stk
212223C	+ PIR-Volumenmelder GS-H drahtgebunden 12 <= 90°	BIE Stk
212223D	+ PIR-Volumenmelder GS-H drahtgebunden 12 > 90°	BIE Stk
212223E	+ PIR-Volumenmelder GS-H drahtgebunden <= 90° Reichweite: <input type="text"/>	BIE Stk

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
212223F	+ PIR-Volumenmelder GS-H drahtgebunden > 90° Reichweite: <input type="text"/>	BIE Stk
212223G	+ PIR-Volumenmelder GS-H BUS 7 <= 90°	BIE Stk
212223H	+ PIR-Volumenmelder GS-H BUS 7 > 90°	BIE Stk
212223I	+ PIR-Volumenmelder GS-H BUS 12 <= 90°	BIE Stk
212223J	+ PIR-Volumenmelder GS-H BUS 12 > 90°	BIE Stk
212223K	+ PIR-Volumenmelder GS-H BUS <= 90° Reichweite: <input type="text"/>	BIE Stk
212223L	+ PIR-Volumenmelder GS-H BUS > 90° Reichweite: <input type="text"/>	BIE Stk
212223M	+ PIR-Volumenmelder GS-H Funk 7 <= 90°	BIE Stk
212223N	+ PIR-Volumenmelder GS-H Funk 7 > 90°	BIE Stk
212223O	+ PIR-Volumenmelder GS-H Funk 12 <= 90°	BIE Stk
212223P	+ PIR-Volumenmelder GS-H Funk 12 > 90°	BIE Stk
212223Q	+ PIR-Volumenmelder GS-H Funk <= 90° Reichweite: <input type="text"/>	BIE Stk
212223R	+ PIR-Volumenmelder GS-H Funk > 90° Reichweite: <input type="text"/>	BIE Stk
212224	+ Passiver Infrarot-Bewegungsmelder ausgeführt als Volumenmelder mit einstellbarer Empfindlichkeit (PIR Volumenmelder einstb.), eigenem Alarmspeicher und Anzeige im Alarmfall, Klasse GS-N, sabotagegeschützt. Im Positionsstichwort angegeben ist die Reichweite in Meter und der Erfassungswinkel.	
212224A	+ PIR Volumenmelder GS-N einstb. drahtgebunden 7 <= 90°	BIE Stk
212224B	+ PIR Volumenmelder GS-N einstb. drahtgebunden 7 > 90°	BIE Stk
212224C	+ PIR Volumenmelder GS-N einstb. drahtgebunden 12 <= 90°	BIE Stk
212224D	+ PIR Volumenmelder GS-N einstb. drahtgebunden 12 > 90°	BIE Stk
212224E	+ PIR Volumenmelder GS-N einstb. drahtgebunden <= 90 Reichweite: <input type="text"/>	BIE Stk
212224F	+ PIR Volumenmelder GS-N einstb. drahtgebunden > 90° Reichweite: <input type="text"/>	BIE Stk
212224G	+ PIR Volumenmelder GS-N einstb. BUS 7 <= 90°	BIE Stk
212224H	+ PIR Volumenmelder GS-N einstb. BUS 7 > 90°	BIE Stk
212224I	+ PIR Volumenmelder GS-N einstb. BUS 12 <= 90°	BIE Stk
212224J	+ PIR Volumenmelder GS-N einstb. BUS 12 > 90°	BIE Stk
212224K	+ PIR Volumenmelder GS-N einstb. BUS <= 90° Reichweite: <input type="text"/>	BIE Stk
212224L	+ PIR Volumenmelder GS-N einstb. BUS > 90° Reichweite: <input type="text"/>	BIE Stk

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
212224M	+ PIR Volumenmelder GS-N einstb. Funk 5 <= 90°	BIE Stk
212224N	+ PIR Volumenmelder GS-N einstb. Funk 5 > 90°	BIE Stk
212224O	+ PIR Volumenmelder GS-N einstb. Funk 12 <= 90°	BIE Stk
212224P	+ PIR Volumenmelder GS-N einstb. Funk 12 > 90°	BIE Stk
212224Q	+ PIR Volumenmelder GS-N einstb. Funk <= 90° Reichweite: <input type="text"/>	BIE Stk
212224R	+ PIR Volumenmelder GS-N einstb. Funk > 90° Reichweite: <input type="text"/>	BIE Stk
212225	+ Passiver Infrarot-Bewegungsmelder ausgeführt als Volumenmelder mit einstellbarer Empfindlichkeit (PIR Volumenmelder einstb.), eigenem Alarmspeicher und Anzeige im Alarmfall, Klasse GS-H, sabotagegeschützt. Im Positionsstichwort angegeben ist die Reichweite in Meter und der Erfassungswinkel.	
212225A	+ PIR Volumenmelder GS-H einstb. drahtgebunden 7 <= 90°	BIE Stk
212225B	+ PIR Volumenmelder GS-H einstb. drahtgebunden 7 > 90°	BIE Stk
212225C	+ PIR Volumenmelder GS-H einstb. drahtgebunden 12 <= 90°	BIE Stk
212225D	+ PIR Volumenmelder GS-H einstb. drahtgebunden 12 > 90°	BIE Stk
212225E	+ PIR Volumenmelder GS-H einstb. drahtgebunden <= 90 Reichweite: <input type="text"/>	BIE Stk
212225F	+ PIR Volumenmelder GS-H einstb. drahtgebunden > 90° Reichweite: <input type="text"/>	BIE Stk
212225G	+ PIR Volumenmelder GS-H einstb. BUS 7 <= 90°	BIE Stk
212225H	+ PIR Volumenmelder GS-H einstb. BUS 7 > 90°	BIE Stk
212225I	+ PIR Volumenmelder GS-H einstb. BUS 12 <= 90°	BIE Stk
212225J	+ PIR Volumenmelder GS-H einstb. BUS 12 > 90°	BIE Stk
212225K	+ PIR Volumenmelder GS-H einstb. BUS <= 90° Reichweite: <input type="text"/>	BIE Stk
212225L	+ PIR Volumenmelder GS-H einstb. BUS > 90° Reichweite: <input type="text"/>	BIE Stk
212225M	+ PIR Volumenmelder GS-H einstb. Funk 5 <= 90°	BIE Stk
212225N	+ PIR Volumenmelder GS-H einstb. Funk 5 > 90°	BIE Stk
212225O	+ PIR Volumenmelder GS-H einstb. Funk 12 <= 90°	BIE Stk
212225P	+ PIR Volumenmelder GS-H einstb. Funk 12 > 90°	BIE Stk
212225Q	+ PIR Volumenmelder GS-H einstb. Funk <= 90° Reichweite: <input type="text"/>	BIE Stk
212225R	+ PIR Volumenmelder GS-H einstb. Funk > 90° Reichweite: <input type="text"/>	BIE Stk
212226	+ Bewegungsmelder ausgeführt als Volumen-Kombimelder mit 2x PIR, Klasse GS-N, sabotagegeschützt. Im Positionsstichwort angegeben ist die Ausführung, die Reichweite in Meter und der Erfassungswinkel.	

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
212226A	+ PIR-Volumen-Kombimelder GS-N drahtgebunden 7 <= 90°	BIE Stk
212226B	+ PIR-Volumen-Kombimelder GS-N drahtgebunden 7 > 90°	BIE Stk
212226C	+ PIR-Volumen-Kombimelder GS-N drahtgebunden 12 <= 90°	BIE Stk
212226D	+ PIR-Volumen-Kombimelder GS-N drahtgebunden 12 > 90°	BIE Stk
212226E	+ PIR-Volumen-Kombimelder GS-N drahtgebunden <= 90° Reichweite: <input type="text"/>	BIE Stk
212226F	+ PIR-Volumen-Kombimelder GS-N drahtgebunden > 90° Reichweite: <input type="text"/>	BIE Stk
212226G	+ PIR-Volumen-Kombimelder GS-N BUS 7 <= 90°	BIE Stk
212226H	+ PIR-Volumen-Kombimelder GS-N BUS 7 > 90°	BIE Stk
212226I	+ PIR-Volumen-Kombimelder GS-N BUS 12 <= 90°	BIE Stk
212226J	+ PIR-Volumen-Kombimelder GS-N BUS 12 > 90°	BIE Stk
212226K	+ PIR-Volumen-Kombimelder GS-N BUS <= 90° Reichweite: <input type="text"/>	BIE Stk
212226L	+ PIR-Volumen-Kombimelder GS-N BUS > 90° Reichweite: <input type="text"/>	BIE Stk
212226M	+ PIR-Volumen-Kombimelder GS-N Funk 7 <= 90°	BIE Stk
212226N	+ PIR-Volumen-Kombimelder GS-N Funk 7 > 90°	BIE Stk
212226O	+ PIR-Volumen-Kombimelder GS-N Funk 12 <= 90°	BIE Stk
212226P	+ PIR-Volumen-Kombimelder GS-N Funk 12 > 90°	BIE Stk
212226Q	+ PIR-Volumen-Kombimelder GS-N Funk <= 90° Reichweite: <input type="text"/>	BIE Stk
212226R	+ PIR-Volumen-Kombimelder GS-N Funk > 90° Reichweite: <input type="text"/>	BIE Stk
212227	+ Bewegungsmelder ausgeführt als Volumen-Kombimelder mit 2x PIR, Klasse GS-H, sabotagegeschützt. Im Positionsstichwort angegeben ist die Ausführung, die Reichweite in Meter und der Erfassungswinkel.	
212227A	+ PIR-Volumen-Kombimelder GS-H drahtgebunden 7 <= 90°	BIE Stk
212227B	+ PIR-Volumen-Kombimelder GS-H drahtgebunden 7 > 90°	BIE Stk
212227C	+ PIR-Volumen-Kombimelder GS-H drahtgebunden 12 <= 90°	BIE Stk
212227D	+ PIR-Volumen-Kombimelder GS-H drahtgebunden 12 > 90°	BIE Stk
212227E	+ PIR-Volumen-Kombimelder GS-H drahtgebunden <= 90° Reichweite: <input type="text"/>	BIE Stk
212227F	+ PIR-Volumen-Kombimelder GS-H drahtgebunden > 90° Reichweite: <input type="text"/>	BIE Stk
212227G	+ PIR-Volumen-Kombimelder GS-H BUS 7 <= 90°	BIE Stk
212227H	+ PIR-Volumen-Kombimelder GS-H BUS 7 > 90°	BIE Stk

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
212227I	+ PIR-Volumen-Kombimelder GS-H BUS 12 <= 90°	BIE Stk
212227J	+ PIR-Volumen-Kombimelder GS-H BUS 12 > 90°	BIE Stk
212227K	+ PIR-Volumen-Kombimelder GS-H BUS <= 90° Reichweite: <input type="text"/>	BIE Stk
212227L	+ PIR-Volumen-Kombimelder GS-H BUS > 90° Reichweite: <input type="text"/>	BIE Stk
212227M	+ PIR-Volumen-Kombimelder GS-H Funk 7 <= 90°	BIE Stk
212227N	+ PIR-Volumen-Kombimelder GS-H Funk 7 > 90°	BIE Stk
212227O	+ PIR-Volumen-Kombimelder GS-H Funk 12 <= 90°	BIE Stk
212227P	+ PIR-Volumen-Kombimelder GS-H Funk 12 > 90°	BIE Stk
212227Q	+ PIR-Volumen-Kombimelder GS-H Funk <= 90° Reichweite: <input type="text"/>	BIE Stk
212227R	+ PIR-Volumen-Kombimelder GS-H Funk > 90° Reichweite: <input type="text"/>	BIE Stk
212228	+ Passiver Infrarot-Bewegungsmelder (PIR-Vorhangmelder) Klasse GS-N, sabotagegeschützt, Erfassungswinkel 3-8°. Im Positionsstichwort angegeben ist die Ausführung und die Reichweite in Meter.	
212228A	+ PIR-Vorhangmelder GS-N drahtgebunden 7	BIE Stk
212228B	+ PIR-Vorhangmelder GS-N drahtgebunden 12	BIE Stk
212228E	+ PIR-Vorhangmelder GS-N drahtgebunden Reichweite: <input type="text"/>	BIE Stk
212228F	+ PIR-Vorhangmelder GS-N BUS 7	BIE Stk
212228G	+ PIR-Vorhangmelder GS-N BUS 12	BIE Stk
212228J	+ PIR-Vorhangmelder GS-N BUS Reichweite: <input type="text"/>	BIE Stk
212228K	+ PIR-Vorhangmelder GS-N Funk 7	BIE Stk
212228L	+ PIR-Vorhangmelder GS-N Funk 12	BIE Stk
212228O	+ PIR-Vorhangmelder GS-N Funk Reichweite: <input type="text"/>	BIE Stk
212229	+ Passiver Infrarot-Bewegungsmelder (PIR-Vorhangmelder) Klasse GS-H, sabotagegeschützt, Erfassungswinkel 3-8°. Im Positionsstichwort angegeben ist die Ausführung und die Reichweite in Meter.	
212229A	+ PIR-Vorhangmelder GS-H drahtgebunden 7	BIE Stk
212229B	+ PIR-Vorhangmelder GS-H drahtgebunden 12	BIE Stk
212229E	+ PIR-Vorhangmelder GS-H drahtgebunden Reichweite: <input type="text"/>	BIE Stk
212229F	+ PIR-Vorhangmelder GS-H BUS 7	BIE Stk
212229G	+ PIR-Vorhangmelder GS-H BUS 12	BIE Stk
212229J	+ PIR-Vorhangmelder GS-H BUS	BIE Stk

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
	Reichweite: <input type="text"/>	
<b>212229K +</b>	<b>PIR-Vorhangmelder GS-H Funk 7</b>	BIE <b>Stk</b>
<b>212229L +</b>	<b>PIR-Vorhangmelder GS-H Funk 12</b>	BIE <b>Stk</b>
<b>212229O +</b>	<b>PIR-Vorhangmelder GS-H Funk</b>	BIE <b>Stk</b>
	Reichweite: <input type="text"/>	
212230	+ Passiver Infrarot-Bewegungsmelder für Deckenmontage (PIR-Melder) Klasse GS-N, sabotagegeschützt, mit 360° Erfassungswinkel. Im Positionsstichwort angegeben ist die Ausführung und der Durchmesser des Erfassungsbereichs in Meter bezogen auf eine Montagehöhe von 2,5 m.	
<b>212230A +</b>	<b>PIR-Melder Deckenmontage GS-N drahtgebunden 9</b>	BIE <b>Stk</b>
<b>212230C +</b>	<b>PIR-Melder Deckenmontage GS-N BUS 9</b>	BIE <b>Stk</b>
<b>212230E +</b>	<b>PIR-Melder Deckenmontage GS-N Funk 6</b>	BIE <b>Stk</b>
212231	+ Passiver Infrarot-Bewegungsmelder für Deckenmontage (PIR-Melder) Klasse GS-H, sabotagegeschützt, mit 360° Erfassungswinkel. Im Positionsstichwort angegeben ist die Ausführung und der Durchmesser des Erfassungsbereichs in Meter bezogen auf eine Montagehöhe von 2,5 m.	
<b>212231A +</b>	<b>PIR-Melder Deckenmontage GS-H drahtgebunden 9</b>	BIE <b>Stk</b>
<b>212231C +</b>	<b>PIR-Melder Deckenmontage GS-H BUS 9</b>	BIE <b>Stk</b>
212232	+ Infrarot-Mikrowellen Bewegungsmelder (PIR-MW-Melder) Klasse GS-N, sabotagegeschützt. Im Positionsstichwort angegeben ist die Ausführung, die Reichweite in Meter und der Erfassungswinkel.	
<b>212232A +</b>	<b>PIR-MW-Melder GS-N drahtgebunden 7 &lt;= 90°</b>	BIE <b>Stk</b>
<b>212232B +</b>	<b>PIR-MW-Melder GS-N drahtgebunden 7 &gt; 90°</b>	BIE <b>Stk</b>
<b>212232C +</b>	<b>PIR-MW-Melder GS-N drahtgebunden 12 &lt;= 90°</b>	BIE <b>Stk</b>
<b>212232D +</b>	<b>PIR-MW-Melder GS-N drahtgebunden 12 &gt; 90°</b>	BIE <b>Stk</b>
<b>212232E +</b>	<b>PIR-MW-Melder GS-N drahtgebunden &lt;= 90°</b>	BIE <b>Stk</b>
	Reichweite: <input type="text"/>	
<b>212232F +</b>	<b>PIR-MW-Melder GS-N drahtgebunden &gt; 90°</b>	BIE <b>Stk</b>
	Reichweite: <input type="text"/>	
<b>212232G +</b>	<b>PIR-MW-Melder GS-N BUS 7 &lt;= 90°</b>	BIE <b>Stk</b>
<b>212232H +</b>	<b>PIR-MW-Melder GS-N BUS 7 &gt; 90°</b>	BIE <b>Stk</b>
<b>212232I +</b>	<b>PIR-MW-Melder GS-N BUS 12 &lt;= 90°</b>	BIE <b>Stk</b>
<b>212232J +</b>	<b>PIR-MW-Melder GS-N BUS 12 &gt; 90°</b>	BIE <b>Stk</b>
<b>212232K +</b>	<b>PIR-MW-Melder GS-N BUS &lt;= 90°</b>	BIE <b>Stk</b>
	Reichweite: <input type="text"/>	
<b>212232L +</b>	<b>PIR-MW-Melder GS-N BUS &gt; 90°</b>	BIE <b>Stk</b>
	Reichweite: <input type="text"/>	
212233	+ Infrarot-Mikrowellen Bewegungsmelder (PIR-MW-Melder) Klasse GS-H, sabotagegeschützt. Im Positionsstichwort angegeben ist die Ausführung, die Reichweite in Meter und der Erfassungswinkel.	
<b>212233A +</b>	<b>PIR-MW-Melder GS-H drahtgebunden 7 &lt;= 90°</b>	BIE <b>Stk</b>
<b>212233B +</b>	<b>PIR-MW-Melder GS-H drahtgebunden 7 &gt; 90°</b>	BIE <b>Stk</b>
<b>212233C +</b>	<b>PIR-MW-Melder GS-H drahtgebunden 12 &lt;= 90°</b>	BIE <b>Stk</b>



LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
212233D	+ PIR-MW-Melder GS-H drahtgebunden 12 > 90°	BIE Stk
212233E	+ PIR-MW-Melder GS-H drahtgebunden <= 90° Reichweite: <input type="text"/>	BIE Stk
212233F	+ PIR-MW-Melder GS-H drahtgebunden > 90° Reichweite: <input type="text"/>	BIE Stk
212233G	+ PIR-MW-Melder GS-H BUS 7 <= 90°	BIE Stk
212233H	+ PIR-MW-Melder GS-H BUS 7 > 90°	BIE Stk
212233I	+ PIR-MW-Melder GS-H BUS 12 <= 90°	BIE Stk
212233J	+ PIR-MW-Melder GS-H BUS 12 > 90°	BIE Stk
212233K	+ PIR-MW-Melder GS-H BUS <= 90° Reichweite: <input type="text"/>	BIE Stk
212233L	+ PIR-MW-Melder GS-H BUS > 90° Reichweite: <input type="text"/>	BIE Stk
212234	+ Körperschall-Melder Klasse GS-N, sabotagegeschützt. Im Positionsstichwort angegeben ist der Wirkungsradius in Meter.	
212234A	+ Körperschall-Melder GS-N 1,5	BIE Stk
212234B	+ Körperschall-Melder GS-N 3	BIE Stk
212234C	+ Körperschall-Melder GS-N 4	BIE Stk
212235	+ Körperschall-Melder Klasse GS-H, sabotagegeschützt. Im Positionsstichwort angegeben ist der Wirkungsradius in Meter.	
212235A	+ Körperschall-Melder GS-H 1,5	BIE Stk
212235B	+ Körperschall-Melder GS-H 3	BIE Stk
212235C	+ Körperschall-Melder GS-H 4	BIE Stk
212236	+ Passiver Glasbruchsensor Klasse GS-N/GS-H, sabotagegeschützt, mit LED-Anzeige, für einen Erfassungsbereich von 2 m. einschließlich Kleber und Anschlusskabel. Im Positionsstichwort angegeben ist die Ausführung.	
212236A	+ Passiver Glasbruchsensor GS-N/GS-H drahtgebunden	BIE Stk
212236B	+ Passiver Glasbruchsensor GS-N/GS-H BUS Lieferung einschließlich Buslinienmodul	BIE Stk
212236C	+ Passiver Glasbruchsensor GS-N/GS-H Funk Lieferung einschließlich Funksender	BIE Stk
212237	+ Akustischer Glasbruchsensor Klasse GS-N/GS-H, sabotagegeschützt. Im Positionsstichwort angegeben ist die Reichweite Meter	
212237A	+ Akustischer Glasbruchsensor GS-N/GS-H 5	BIE Stk
212237B	+ Akustischer Glasbruchsensor GS-N/GS-H 8	BIE Stk
212237E	+ Akustischer Glasbruchsensor GS-N/GS-H Reichweite: <input type="text"/>	BIE Stk
212237F	+ Akustischer Glasbruchsensor GS-N/GS-H BUS 5	BIE Stk
212237G	+ Akustischer Glasbruchsensor GS-N/GS-H BUS 8	BIE Stk

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
212237J	+ Akustischer Glasbruchsensor GS-N/GS-H BUS Reichweite: <input type="text"/>	BIE Stk
212237K	+ Akustischer Glasbruchsensor GS-N/GS-H Funk 5	BIE Stk
212237L	+ Akustischer Glasbruchsensor GS-N/GS-H Funk 8	BIE Stk
212237O	+ Akustischer Glasbruchsensor GS-N/GS-H Funk Reichweite: <input type="text"/>	BIE Stk
212238	+ Glasmelder-Überwachungssystem (ÜS) Klasse GS-N/GS-H, einschließlich Zubehör und technischen Unterlagen vom AG beigestellt, nur anschließen.	
212238A	+ Glasmelder-ÜS GS-N/GS-H anschließen Ausführung: <input type="text"/>	BIE Stk
212239	+ Bildermelder-Überwachungssystem (ÜS) Klasse GS-N/GS-H. Im Positionsstichwort angegeben ist die Ausführung.	
212239A	+ Bildermelder-ÜS GS-N/GS-H elektromechanisch	BIE Stk
212239B	+ Bildermelder-ÜS GS-N/GS-H elektronisch	BIE Stk
212240	+ Sondermelder für Innenräume mit Einbindung in Einbruchmeldeanlagen Klasse GS-N/GS-H.	
212240A	+ Gasmelder GS-N/GS-H für brennbare Gase	BIE Stk
212240B	+ Gasmelder GS-N/GS-H für CO2	BIE Stk
212240C	+ Gasmelder GS-N/GS-H für CO	BIE Stk
212240D	+ Wassermelder GS-N/GS-H	BIE Stk
212240E	+ Gasmelder GS-N/GS-H BUS für brennbare Gase	BIE Stk
212240F	+ Gasmelder GS-N/GS-H BUS für CO2	BIE Stk
212240G	+ Gasmelder GS-N/GS-H BUS für CO	BIE Stk
212240I	+ Gasmelder GS-N/GS-H Funk für brennbare Gase	BIE Stk
212240J	+ Wassermelder GS-N/GS-H Funk	BIE Stk
212241	+ Rauchwarnmelder für Innenräume mit Einbindung in Einbruchmeldeanlagen, Klasse GS-N/GS-H.	
212241A	+ Rauchmelder GS-N/GS-H	BIE Stk
212241C	+ Wärmedifferenzialmelder GS-N/GS-H	BIE Stk
212241D	+ Wärmemaximalmelder GS-N/GS-H	BIE Stk
212241E	+ Druckknopfmelder GS-N/GS-H	BIE Stk
212241F	+ Rauchmelder GS-N/GS-H BUS	BIE Stk
212241H	+ Wärmedifferenzialmelder GS-N/GS-H BUS	BIE Stk
212241I	+ Wärmemaximalmelder GS-N/GS-H BUS	BIE Stk
212241J	+ Druckknopfmelder GS-N/GS-H BUS	BIE Stk
212241K	+ Rauchmelder mit Batterieüberwachung GS-N/GS-H Funk	BIE Stk
212241M	+ Wärmedifferenzialmelder m.Batterieüberwach.GS-N/GS-H Funk	BIE Stk
212241N	+ Wärmemaximalmelder mit Batterieüberwachung GS-N/GS-H Funk	BIE Stk

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
<b>212241O +</b>	<b>Druckknopfmelder GS-N/GS-H Funk</b>	<b>BIE Stk</b>
<b>212243 +</b>	<b>Einbau-Reedkontakt in leichter Ausführung (EB-Reedkontakt-L) Klasse GS-N/GS-H, für Fenster und Türen, Farbe weiß, sabotageschützt, in eine vom AG vorbereitete Öffnung montiert, einschließlich Verlegung der integrierten Anschlussleitung in ein vom AG beigestelltes Tragsystem. Im Positionsstichwort angegeben ist die Länge der Anschlussleitung in m.</b>	
<b>212243A +</b>	<b>EB-Reedkontakt-L GS-N/GS-H Kst. Hlz. 1,5</b> Montage in Kunststoff (Kst.) oder in Holz (Hlz.)	<b>BIE Stk</b>
<b>212243B +</b>	<b>EB-Reedkontakt-L GS-N/GS-H Kst. Hlz. 4</b> Montage in Kunststoff (Kst.) oder in Holz (Hlz.)	<b>BIE Stk</b>
<b>212243C +</b>	<b>EB-Reedkontakt-L GS-N/GS-H Kst. Hlz. 10</b> Montage in Kunststoff (Kst.) oder in Holz (Hlz.)	<b>BIE Stk</b>
<b>212243K +</b>	<b>EB-Reedkontakt-L GS-N/GS-H Nem. 1,5</b> Montage in Nichteisenmetalle (Nem.)	<b>BIE Stk</b>
<b>212243L +</b>	<b>EB-Reedkontakt-L GS-N/GS-H Nem. 4</b> Montage in Nichteisenmetalle (Nem.)	<b>BIE Stk</b>
<b>212243M +</b>	<b>EB-Reedkontakt-L GS-N/GS-H Nem. 10</b> Montage in Nichteisenmetalle (Nem.)	<b>BIE Stk</b>
<b>212243P +</b>	<b>EB-Reedkontakt-L GS-N/GS-H Stl. 1,5</b> Montage in Stahl (Stl.)	<b>BIE Stk</b>
<b>212243Q +</b>	<b>EB-Reedkontakt-L GS-N/GS-H Stl. 4</b> Montage in Stahl (Stl.)	<b>BIE Stk</b>
<b>212243R +</b>	<b>EB-Reedkontakt-L GS-N/GS-H Stl. 10</b> Montage in Stahl (Stl.)	<b>BIE Stk</b>
<b>212244 +</b>	<b>Aufbau-Reedkontakt in leichter Ausführung (AB-Reedkontakt-L) Klasse GS-N/GS-H, für Fenster und Türen, Farbe weiß, sabotageschützt, einschließlich Verlegung der integrierten Anschlussleitung in ein vom AG beigestelltes Tragsystem. Im Positionsstichwort angegeben ist die Länge der Anschlussleitung in m.</b>	
<b>212244A +</b>	<b>AB-Reedkontakt-L GS-N/GS-H Kst. Hlz. 1,5</b> Montage auf Kunststoff (Kst.) oder auf Holz (Hlz.)	<b>BIE Stk</b>
<b>212244B +</b>	<b>AB-Reedkontakt-L GS-N/GS-H Kst. Hlz. 4</b> Montage auf Kunststoff (Kst.) oder auf Holz (Hlz.)	<b>BIE Stk</b>
<b>212244C +</b>	<b>AB-Reedkontakt-L GS-N/GS-H Kst. Hlz. 10</b> Montage auf Kunststoff (Kst.) oder auf Holz (Hlz.)	<b>BIE Stk</b>
<b>212244K +</b>	<b>AB-Reedkontakt-L GS-N/GS-H Nem. 1,5</b> Montage auf Nichteisenmetalle (Nem.)	<b>BIE Stk</b>
<b>212244L +</b>	<b>AB-Reedkontakt-L GS-N/GS-H Nem. 4</b> Montage auf Nichteisenmetalle (Nem.)	<b>BIE Stk</b>
<b>212244M +</b>	<b>AB-Reedkontakt-L GS-N/GS-H Nem. 10</b> Montage auf Nichteisenmetalle (Nem.)	<b>BIE Stk</b>
<b>212244P +</b>	<b>AB-Reedkontakt-L GS-N/GS-H Stl. 1,5</b> Montage auf Stahl (Stl.)	<b>BIE Stk</b>
<b>212244Q +</b>	<b>AB-Reedkontakt-L GS-N/GS-H Stl. 4</b>	<b>BIE Stk</b>

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
	Montage auf Stahl (Stl.)	
<b>212244R +</b>	<b>AB-Reedkontakt-L GS-N/GS-H Stl. 10</b> Montage auf Stahl (Stl.)	<b>BIE Stk</b>
212245	+ Aufzählung (Az) auf Reedkontakt in leichter Ausführung (Reedkontakt-L) Klasse GS-N/GS-H, für Sonderausführungen	
<b>212245A +</b>	<b>Az Reedkontakt-L GS-N/GS-H für Farbe Braun</b>	<b>BIE Stk</b>
<b>212245B +</b>	<b>Az Reedkontakt-L GS-N/GS-H für höherer Schaltabstand</b>	<b>BIE Stk</b>
<b>212245C +</b>	<b>Az Reedkontakt-L GS-N/GS-H für fremdmagnetsicher</b>	<b>BIE Stk</b>
<b>212245D +</b>	<b>Az Reedkontakt-L GS-N/GS-H für schwere Ausführung</b>	<b>BIE Stk</b>
212248	+ Schalt- oder Überwachungskontakt Klasse GS-N/GS-H, sabotageschützt, mit 1 Wechselkontakt in eine vom AG beigestellte Öffnung eingebaut.	
<b>212248A +</b>	<b>Riegelkontakt GS-N/GS-H</b>	<b>BIE Stk</b>
<b>212248B +</b>	<b>Federzugkontakt GS-N/GS-H</b>	<b>BIE Stk</b>
<b>212248C +</b>	<b>Rolltorkontakt GS-N/GS-H</b> Ausführung mit Anschlussdose	<b>BIE Stk</b>
212252	+ Funk-Öffnungsmelder Klasse GS-N, sabotageschützt, für Direktmontage an Fenster und Türen.	
<b>212252A +</b>	<b>Funk-Öffnungsmelder GS-N Kst. Hlz.</b> Montage auf Kunststoff (Kst.) oder auf Holz (Hlz.)	<b>BIE Stk</b>
<b>212252K +</b>	<b>Funk-Öffnungsmelder GS-N Nem.</b> Montage auf Nichteisenmetalle (Nem.)	<b>BIE Stk</b>
<b>212252P +</b>	<b>Funk-Öffnungsmelder GS-N Stl.</b> Montage auf Stahl (Stl.)	<b>BIE Stk</b>
212253	+ Funk-Melder für den Anschluss von externen Meldesystemen Klasse GS-N, sabotageschützt.	
<b>212253A +</b>	<b>Funk Melder GS-N für externe Meldesysteme</b>	<b>BIE Stk</b>
212255	+ Überfalltaster oder Druckknopfmelder Klasse GS-N, sabotageschützt, einzelidentifizierbar. Die UP-Ausführung ist in eine vom AN beigestellte, vom AG versetzte Gerätedose montiert. Im Positionsstichwort angegeben ist die Ausführung.	
<b>212255A +</b>	<b>AP-Überfalltaster GS-N drahtgebunden</b>	<b>BIE Stk</b>
<b>212255B +</b>	<b>UP-Überfalltaster GS-N drahtgebunden</b>	<b>BIE Stk</b>
<b>212255E +</b>	<b>AP-Druckknopfmelder mit Abdeckung GS-N</b>	<b>BIE Stk</b>
<b>212255F +</b>	<b>UP-Druckknopfmelder mit Abdeckung GS-N</b>	<b>BIE Stk</b>
<b>212255G +</b>	<b>AP Überfalltaster GS-N BUS</b>	<b>BIE Stk</b>
<b>212255H +</b>	<b>UP Überfalltaster GS-N BUS</b>	<b>BIE Stk</b>
<b>212255K +</b>	<b>AP Überfalltaster GS-N Funk</b>	<b>BIE Stk</b>
<b>212255L +</b>	<b>UP Überfalltaster GS-N Funk</b>	<b>BIE Stk</b>
<b>212255M +</b>	<b>Funk Handsender GS-N</b>	<b>BIE Stk</b>
212256	+ Überfalltaster oder Druckknopfmelder Klasse GS-H, sabotageschützt, einzelidentifizierbar. Die UP-Ausführung ist in eine vom AN beigestellte, vom AG versetzte Gerätedose montiert. Im Positionsstichwort angegeben ist die Ausführung.	

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
212256A	+ AP-Überfalltaster GS-H drahtgebunden	BIE Stk
212256B	+ UP-Überfalltaster GS-H drahtgebunden	BIE Stk
212256E	+ AP-Druckknopfmelder mit Abdeckung GS-H	BIE Stk
212256F	+ UP-Druckknopfmelder mit Abdeckung GS-H	BIE Stk
212256G	+ AP Überfalltaster GS-H BUS	BIE Stk
212256H	+ UP Überfalltaster GS-H BUS	BIE Stk
212256M	+ Funk Handsender GS-H	BIE Stk
212257	+ Aufzählung (Az) auf Überfalltaster GS-N/GS-H passend zum gewählten Schalterprogramm	
212257A	+ Az auf Überfalltaster GS-N/GS-H passend zum Schalterprogramm Hersteller, Type, Schalterprogramm: <input type="text"/>	BIE Stk
212260	+ Schlüsselschalter als Scharfschalteinrichtung Klasse GS-N/GS-H, mit Abhebekontakt und LED-Anzeige, vorgerichtet für DIN Profilhalbzylinder. Die UP-Ausführung ist in eine vom AN beigestellte, vom AG versetzte Gerätedose montiert. Im Positionsstichwort angegeben ist die Ausführung.	
212260A	+ AP-Schlüsselschalter GS-N/GS-H drahtgebunden	BIE Stk
212260B	+ AP-Schlüsselschalter GS-N/GS-H drahtgebunden m. Bohrschutz	BIE Stk
212260C	+ UP-Schlüsselschalter GS-N/GS-H drahtgebunden	BIE Stk
212260D	+ UP-Schlüsselschalter GS-N/GS-H drahtgebunden m. Bohrschutz	BIE Stk
212260E	+ AP-Schlüsselschalter GS-N/GS-H BUS	BIE Stk
212260F	+ AP-Schlüsselschalter GS-N/GS-H BUS m. Bohrschutz	BIE Stk
212260G	+ UP-Schlüsselschalter GS-N/GS-H BUS	BIE Stk
212260H	+ UP-Schlüsselschalter GS-N/GS-H BUS m. Bohrschutz	BIE Stk
212260I	+ AP-Schlüsselschalter GS-N/GS-H Funk	BIE Stk
212260J	+ AP-Schlüsselschalter GS-N/GS-H Funk m. Bohrschutz	BIE Stk
212260K	+ UP-Schlüsselschalter GS-N/GS-H Funk	BIE Stk
212260L	+ UP-Schlüsselschalter GS-N/GS-H Funk m. Bohrschutz	BIE Stk
212261	+ Aufzählung (Az) für LED Zustandsanzeige zu Schlüsselschalter.	
212261A	+ Az für LED Zustandsanzeige zu Schlüsselschalter GS-N/GS-H	BIE Stk
212262	+ Riegelschalt Schloss als Scharfschalteinrichtung Klasse GS-N/GS-H, sabotagegeschützt, inklusive Verteiler mit eingebauten Summer und Kabelübergang, Farbe Nickel, vorgerichtet für DIN-Profilhalbzylinder. Die EB-Ausführung ist in eine vom AG beigestellte Öffnung montiert.	
	Kommentar:	
	Sonderabdeckungen sind frei zu formulieren.	
212262A	+ AB-Schalt Schloss GS-N/GS-H Ausführung Aufbau (AB)	BIE Stk
212262B	+ EB-Schalt Schloss GS-N/GS-H DM 25 Dornmaß (DM) in mm, Ausführung Einbau (EB)	BIE Stk
212262C	+ EB-Schalt Schloss GS-N/GS-H DM 50	BIE Stk

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
	Dornmaß (DM) in mm, Ausführung Einbau (EB)	
<b>212262D +</b>	<b>EB-Schaltschloss GS-N/GS-H DM 65</b> Dornmaß (DM) in mm, Ausführung Einbau (EB)	<b>BIE Stk</b>
212264 +	Code-Wähler-Kompaktgerät als Scharfschalteinrichtung Klasse GS-N/GS-H, sabotagegeschützt, mit programmierbarem Überfallcode. Im Positionsstichwort angegeben ist die Ausführung. Die UP-Ausführung ist eine vom AN beigestellte, vom AG versetzte Gerätedose montiert.	
<b>212264A +</b>	<b>AP Code-Wähler GS-N/GS-H mit integr. AWE</b> mit integrierter Auswerteeinheit (integr. AWE)	<b>BIE Stk</b>
<b>212264B +</b>	<b>UP Code-Wähler GS-N/GS-H mit integr. AWE</b> mit integrierter Auswerteeinheit (integr. AWE)	<b>BIE Stk</b>
<b>212264C +</b>	<b>AP Code-Wähler GS-N/GS-H mit ext. AWE</b> mit externer Auswerteeinheit (ext. AWE)	<b>BIE Stk</b>
<b>212264D +</b>	<b>UP Code-Wähler GS-N/GS-H mit ext. AWE</b> mit externer Auswerteeinheit (ext. AWE)	<b>BIE Stk</b>
212265 +	Scharfschalteinrichtung, Kompaktgerät mit elektronischem Identifikationsmedium (elektron. Identm.) Klasse GS-N/GS-H, sabotagegeschützt. Im Positionsstichwort angegeben ist die Ausführung. Die UP-Ausführung ist eine vom AN beigestellte, vom AG versetzte Gerätedose montiert.	
<b>212265A +</b>	<b>AP Schalteinr. elektron. Identm. GS-N/GS-H integr. AWE</b> mit integrierter Auswerteeinheit (integr. AWE)	<b>BIE Stk</b>
<b>212265B +</b>	<b>UP Schalteinr. elektron. Identm. GS-N/GS-H integr. AWE</b> mit integrierter Auswerteeinheit (integr. AWE)	<b>BIE Stk</b>
<b>212265C +</b>	<b>AP Schalteinr. elektron. Identm. GS-N/GS-H externe AWE</b> mit externer Auswerteeinheit (externe AWE)	<b>BIE Stk</b>
<b>212265D +</b>	<b>UP Schalteinr. elektron. Identm. GS-N/GS-H externe AWE</b> mit externer Auswerteeinheit (externe AWE)	<b>BIE Stk</b>
212267 +	Scharfschalteinrichtung, Kompaktgerät mittels biometrischem Identifikationsmedium (Schalteinr. biom. Identm.) Klasse GS-N/GS-H, sabotagegeschützt. Im Positionsstichwort angegeben ist die Ausführung. Die UP-Ausführung ist eine vom AN beigestellte, vom AG versetzte Gerätedose montiert.	
<b>212267A +</b>	<b>AP Schalteinr. biom. Identm. GS-N/GS-H integr. AWE</b> mit integrierter Auswerteeinheit (integr. AWE)	<b>BIE Stk</b>
<b>212267B +</b>	<b>UP Schalteinr. biom. Identm. GS-N/GS-H integr. AWE</b> mit integrierter Auswerteeinheit (integr. AWE)	<b>BIE Stk</b>
<b>212267C +</b>	<b>AP Schalteinr. biom. Identm. GS-N/GS-H externe AWE</b> mit externer Auswerteeinheit (externe AWE)	<b>BIE Stk</b>
<b>212267D +</b>	<b>UP Schalteinr. biom. Identm. GS-N/GS-H externe AWE</b> mit externer Auswerteeinheit (externe AWE)	<b>BIE Stk</b>
212268 +	Scharfschalteinrichtung, Kompaktgerät kombiniert aus Code-Wähler und elektronischem Identifikationsmedium (Schalteinr. Code u. elektron. Identm.) Klasse GS-N/GS-H, sabotagegeschützt, mit programmierbarem Überfallcode. Im Positionsstichwort angegeben ist die Ausführung. Die UP-Ausführung ist eine vom AN beigestellte, vom AG versetzte Gerätedose montiert.	
<b>212268A +</b>	<b>AP Schalteinr. Code u. elektron. Identm. GS-N/GS-H integr. AWE</b> mit integrierter Auswerteeinheit (integr. AWE)	<b>BIE Stk</b>
<b>212268B +</b>	<b>UP Schalteinr. Code u. elektron. Identm. GS-N/GS-H integr. AWE</b>	<b>BIE Stk</b>

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
	mit integrierter Auswerteeinheit (integr. AWE)	
<b>212268C +</b>	<b>AP Schalteinr. Code u.elektron.Identm.GS-N/GS-H externe AWE</b> mit externer Auswerteeinheit (externe AWE)	<b>BIE Stk</b>
<b>212268D +</b>	<b>UP Schalteinr. Code u.elektron.Identm.GS-N/GS-H externe AWE</b> mit externer Auswerteeinheit (externe AWE)	<b>BIE Stk</b>
<b>212269 +</b>	<b>Scharfschalteinrichtung, Kompaktgerät kombiniert aus Code-Wähler und zusätzlichen biometrischem Identifikationsmedium (Schalteinr. Code u.biom. Identm.) Klasse GS-N/GS-H, sabotagegeschützt, mit programmierbarem Überfallcode. Im Positionsstichwort angegeben ist die Ausführung. Die UP-Ausführung ist eine vom AN beigestellte, vom AG versetzte Gerätedose montiert.</b>	
<b>212269A +</b>	<b>AP Schalteinr. Code u.biom. Identm.GS-N/GS-H integr. AWE</b> mit integrierter Auswerteeinheit (integr. AWE)	<b>BIE Stk</b>
<b>212269B +</b>	<b>UP Schalteinr. Code u.biom. Identm.GS-N/GS-H integr. AWE</b> mit integrierter Auswerteeinheit (integr. AWE)	<b>BIE Stk</b>
<b>212269C +</b>	<b>AP Schalteinr. Code u.biom. Identm.GS-N/GS-H externe AWE</b> mit externer Auswerteeinheit (externe AWE)	<b>BIE Stk</b>
<b>212269D +</b>	<b>UP Schalteinr. Code u.biom. Identm.GS-N/GS-H externe AWE</b> mit externer Auswerteeinheit (externe AWE)	<b>BIE Stk</b>
<b>212270 +</b>	<b>Scharfschalteinrichtung, Kompaktgerät kombiniert aus elektronischem und zusätzlichen biometrischen Identifikationsmedium (Schalteinr. elektron. u.biom. Identm.) Klasse GS-N/GS-H, sabotagegeschützt, Überfallcode ist eingebaut. Im Positionsstichwort angegeben ist die Ausführung. Die UP-Ausführung ist eine vom AN beigestellte, vom AG versetzte Gerätedose montiert.</b>	
<b>212270A +</b>	<b>AP Schalteinr. elektron. u.biom. Identm.GS-N/GS-H integr.AWE</b> mit integrierter Auswerteeinheit (integr. AWE)	<b>BIE Stk</b>
<b>212270B +</b>	<b>UP Schalteinr. elektron. u.biom. Identm.GS-N/GS-H integr.AWE</b> mit integrierter Auswerteeinheit (integr. AWE)	<b>BIE Stk</b>
<b>212270C +</b>	<b>AP Schalteinr. elektron. u.biom.Identm.GS-N/GS-H externe AWE</b> mit externer Auswerteeinheit (externe AWE)	<b>BIE Stk</b>
<b>212270D +</b>	<b>UP Schalteinr. elektron. u.biom.Identm.GS-N/GS-H externe AWE</b> mit externer Auswerteeinheit (externe AWE)	<b>BIE Stk</b>
<b>212271 +</b>	<b>Identifikationsmedium systemkonform, Klasse GS-N/GS-H. Im Positionsstichwort angegeben ist die Ausführung.</b>	
<b>212271A +</b>	<b>Schlüsselanhänger GS-N/GS-H</b>	<b>BIE Stk</b>
<b>212271B +</b>	<b>ISO Karte GS-N/GS-H</b>	<b>BIE Stk</b>
<b>212279 +</b>	<b>Außensirene, elektronisch, eigenversorgt (ev.) ausschäumsicher, Schutzart IP44, sabotagegeschützt gegen Öffnen und Abmontieren Klasse GS-N/GS-H. Im Positionsstichwort angegeben ist die Ausführung, die Betriebsspannung, die Lautstärke.</b>	
<b>212279A +</b>	<b>Außensirene GS-N/GS-H ev. 12VDC 115dB</b>	<b>BIE Stk</b>
<b>212279C +</b>	<b>Außensirene GS-N/GS-H ev. Netzgerät 230VAC/12VDC, 115dB</b>	<b>BIE Stk</b>
<b>212280 +</b>	<b>Aufzahlungen (Az) auf Außensirenen Klasse GS-N/GS-H</b>	
<b>212280A +</b>	<b>Az auf Außensirene GS-N/GS-H für Blitzleuchte</b>	<b>BIE Stk</b>
<b>212281 +</b>	<b>Funk-Außensirene elektronisch, eigenversorgt (ev.) mit doppeltem Schutzgehäuse, Schutzart IP44, sabotagegeschützt gegen Öffnen und Abmontieren, Klasse GS-N. Im Positionstext angegeben ist die Ausführung der Energieversorgung und die Lautstärke.</b>	
<b>212281A +</b>	<b>Funk-Außensirene ev. GS-N batt., 115dB</b>	<b>BIE Stk</b>

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
	batterieversorgt (batt.)	
<b>212281B +</b>	<b>Funk-Außensirene ev. GS-N Akku, 115dB</b> akkuversorgt mit externem Netzteil	<b>BIE Stk</b>
<b>212281C +</b>	<b>Funk-Außensirene ev. GS-N Akku m. NT, 115dB</b> akkuversorgt mit eingebautem Netzteil (NT)	<b>BIE Stk</b>
<b>212282 +</b>	<b>Aufzahlungen (Az) auf Funk-Außensirene, Klasse GS-N</b>	
<b>212282A +</b>	<b>Az Funk-Außensirene GS-N ausschäumsicher</b>	<b>BIE Stk</b>
<b>212282B +</b>	<b>Az Funk-Außensirene GS-N Blitzleuchte</b>	<b>BIE Stk</b>
<b>212283 +</b>	<b>Funk-Innensirene elektronisch, eigenversorgt (ev.) mit Schutzgehäuse, Klasse GS-N. Im Positionstext angegeben ist die Ausführung und die Lautstärke.</b>	
<b>212283A +</b>	<b>Funk-Innensirene ev. GS-N batt. 90dB</b> batterieversorgt (batt.)	<b>BIE Stk</b>
<b>212283B +</b>	<b>Funk-Innensirene ev. GS-N Akku, 90dB</b> akkuversorgt mit externem Netzteil	<b>BIE Stk</b>
<b>212283C +</b>	<b>Funk-Innensirene ev. GS-N Akku u. NT, 90dB</b> akkuversorgt mit eingebautem Netzteil (NT)	<b>BIE Stk</b>
<b>212283D +</b>	<b>Funk-Innensirene ev. GS-N batt. 105dB</b> batterieversorgt (batt.)	<b>BIE Stk</b>
<b>212283E +</b>	<b>Funk-Innensirene ev. GS-N Akku, 105dB</b> akkuversorgt mit externem Netzteil	<b>BIE Stk</b>
<b>212283F +</b>	<b>Funk-Innensirene ev. GS-N Akku u. NT, 105dB</b> akkuversorgt mit eingebautem Netzteil (NT)	<b>BIE Stk</b>
<b>212284 +</b>	<b>Innensirene, elektronisch, Klasse GS-N/GS-H. Im Positionsstichwort angegeben ist die Ausführung, die Betriebsspannung und die Lautstärke.</b>	
<b>212284A +</b>	<b>Innensirene GS-N/GS-H 12V DC 90dB</b>	<b>BIE Stk</b>
<b>212284B +</b>	<b>Innensirene GS-N/GS-H 12V DC 105dB</b>	<b>BIE Stk</b>
<b>212285 +</b>	<b>Rundum-Kennleuchte für Außenmontage, Schutzart IP55, Klasse GS-N/GS-H. Im Positionsstichwort angegeben ist die Betriebsspannung und das Leuchtmittel.</b>	
<b>212285A +</b>	<b>Rundum-Kennleuchte GS-N/GS-H 12V DC Halogenglühlampe</b>	<b>BIE Stk</b>
<b>212289 +</b>	<b>Blitzleuchte für Außenmontage, Schutzart IP55, Klasse GS-N/GS-H. Im Positionsstichwort angegeben ist die Betriebsspannung und das Leuchtmittel.</b>	
<b>212289A +</b>	<b>Blitzleuchte GS-N/GS-H 12V DC Xenonlampe</b>	<b>BIE Stk</b>
<b>212291 +</b>	<b>Alarmanzeige / Parallelindikator mit LED Leuchtfeld, Klasse GS-N/GS-H. Im Positionsstichwort angegeben ist die Ausführung und die Anzahl der LED's. Die UP-Ausführung ist eine vom AN beigestellte, vom AG versetzte Gerätedose montiert.</b>	
<b>212291A +</b>	<b>AP Alarmanzeige GS-N/GS-H 4 LED</b>	<b>BIE Stk</b>
<b>212291B +</b>	<b>UP Alarmanzeige GS-N/GS-H 4 LED</b>	<b>BIE Stk</b>
<b>212292 +</b>	<b>Aufzahlung (Az) auf Alarmanzeige / Parallelindikator, Klasse GS-N/GS-H, für eine Aufstockung der Leuchtmittel (Erw.). Im Positionsstichwort angegeben ist die Ausführung und die zusätzliche Anzahl der LED's. Die UP-Ausführung ist eine vom AN beigestellte, vom AG versetzte Gerätedose montiert.</b>	
<b>212292A +</b>	<b>Az AP Alarmanzeige GS-N/GS-H Erw. 4 LED</b>	<b>BIE Stk</b>



LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

<b>212292B</b>	<b>+</b>	<b>Az UP Alarmanzeige GS-N/GS-H Erw. 4 LED</b>	BIE	<b>Stk</b>
212294	+	Sirenen-Modul für Innenbereich in BUS-Technologie, Klasse GS-N/GS-H. Im Positionsstichwort angegeben ist die Ausführung und die Lautstärke. Die UP-Ausführung ist eine vom AN beigestellte, vom AG versetzte Gerätedose montiert.		
<b>212294A</b>	<b>+</b>	<b>AP Sirenen-Modul GS-N/GS-H BUS 90db</b>	BIE	<b>Stk</b>
<b>212294B</b>	<b>+</b>	<b>UP Sirenen-Modul GS-N/GS-H BUS 60db</b>	BIE	<b>Stk</b>
212298	+	Zusätzliche Einweisung zur Bedienung und Betrieb einer Einbruchmeldeanlage (EMA), Klasse GS-N/GS-H.		
<b>212298A</b>	<b>+</b>	<b>Zusätzliche Einweisung EMA GS-N</b>	BIE	<b>PA</b>
<b>212298B</b>	<b>+</b>	<b>Zusätzliche Einweisung EMA GS-H</b>	BIE	<b>PA</b>
<b>212298M</b>	<b>+</b>	<b>Zusätzliche Einweisung EMA GS-N Teilbereiche</b> Teilbereiche: <input type="text"/>	BIE	<b>PA</b>
<b>212298N</b>	<b>+</b>	<b>Zusätzliche Einweisung EMA GS-H Teilbereiche</b> Teilbereiche: <input type="text"/>	BIE	<b>PA</b>

## 2124 + Einbruchmeldeanlagen f.erhöhten/wesentlich erhöhten Schutz

Version: 2022-03

Ständige Vertragsbestimmungen:

### 1. Leistungsumfang:

Einbruchmeldeanlagen (EMA) der Klasse WS verfügen über einen erhöhten, HS über einen wesentlich erhöhten Schutz gegen Überwindungsversuche im scharfen und unscharfen Zustand. Alle Anlagenkomponenten sind zertifiziert nach EN 50131-xx.

Verwendete Zusatzeinrichtungen, welche den technischen Anforderungen der Klasse WS und HS nicht entsprechen (z.B. Wassermelder) haben keine Rückwirkungen auf die Einbruchmeldeanlage und die Alarmweiterleitung.

### 2. Einkalkulierte Leistungen:

- die Montage, der Anschluss, die Programmierung und Justierung der Zentrale und der Komponenten
- die Erstellung des Melderverzeichnisses
- die Lieferung des Installationsattestes und des Protokollbuches einschließlich Ersteintragungen.
- die Instandhaltungsunterlagen (z.B.: technische Beschreibung, Montage- und Funktionsanleitungen, Betriebsanleitungen)
- die Erstinbetriebnahme
- das Durchführen des Probealarms
- die einmalige Einschulung
- der Probetrieb

*Kommentar:*

Die Anlagenerrichtung erfolgt gemäß der Richtlinie ÖVE R2 in der aktuellen Fassung. Die verwendete Klassifizierung (WS oder HS) muss den Risikogruppen zugeordnet werden. Die Herstellung von Leitungstrassen, Rohrverlegungs- und Elektroinstallationsarbeiten, sowie nicht typenspezifischer Sonder-, bzw. Hilfskonstruktionen sind nicht einkalkuliert. Die Erstellung einer Risiko- und Gefahrenanalyse wird vom AG durchgeführt. Für die Montage und / oder Funktion notwendige, vom AN beigestellte Materialien sind nach dessen Angaben vom AG zu versetzen.

Elektronische- und Funkzylinder siehe LG 21.30

212400	+	Folgende Angaben und Anforderungen an die Art und Weise der Leistungserbringung gelten als vereinbart und sind in die Einheitspreise einkalkuliert.		
<b>212400A</b>	<b>+</b>	<b>Erzeugnis/Type zu 21.24 n.W.AN</b>	BIE	

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
	Das Verwenden nachstehend angebotener Erzeugnisse/Typen zu den angegebenen Positionen der Unterleistungsgruppe 21.24 wird vereinbart: Betrifft Position(en): <input type="text"/> Erzeugnis/Type nach Wahl des Auftragnehmers (AN). Angeboten: <input type="text"/>	
<b>212400E +</b>	<b>Erzeugnis/Type zu 21.24 Beispiel AG</b>	<b>BIE</b>
	Das Verwenden nachstehend angebotener Erzeugnisse/Typen zu den angegebenen Positionen der Unterleistungsgruppe 21.24 wird vereinbart: Betrifft Position(en): <input type="text"/> Beispielhaftes Erzeugnis/Type: <input type="text"/> Angeboten ist das beispielhafte oder ein Erzeugnis/Type gleichwertiger Art. Kriterien der Gleichwertigkeit: <input type="text"/> Angeboten: <input type="text"/>	
<b>212400H +</b>	<b>Arbeitshöhe (ü.4m) zu ULG21.24</b>	<b>BIE</b>
	Arbeitsgerüste für die angegebene Höhe (über 4 m), einschließlich erhöhtem Aufwand für den Materialtransport und sonstiger Erschwernisse. Betrifft Position(en): <input type="text"/> Angabe der Arbeitshöhe über 4 m: <input type="text"/>	
<b>212400Q +</b>	<b>Kriterien der Gleichwertigkeit ULG 2124</b>	<b>ZZZ</b>
	Für die in den Positionen dieser Unterleistungsgruppe stehenden beispielhaften Materialien/Erzeugnisse wird vereinbart: Angeboten ist das beispielhafte oder ein Material/Erzeugnis gleichwertiger Art.  Kriterien der Gleichwertigkeit: <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> Werte/Bandbreite der Gleichwertigkeit: <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/>	
	<i>Kommentar:</i> Zur Bestimmung von Gleichwertigkeiten können mehrere Kriterien herangezogen werden (z.B. U-Wert, Schalldämmmaß, Verbrauch, Leistung). Dabei ist dann der Wert oder Bereich anzuführen, in dem das gleichwertige Produkt zulässig ist. (z.B. U-Wert von 0,7 W/m2K bis 0,85 W/m2K)	
<b>212401 +</b>	<b>Einbruchmeldezentrale (EMZ) Klasse WS/HS, mit integriertem oder mit gleichen Funktionen ausgestatteten drahtgebundenem Bedienfeld, eingebautem Netz-/Ladegerät einschließlich Akkumulator für die im LV angegebenen Komponenten sowie einem Ereignisspeicher für 200 Ereignisse.</b> Die Ausstattung enthält: - Erstmeldererkennung - Sabotagemeldung, Ruhestromüberwachung (Differenzialmeldelinie) - Signalisierung bei Stromausfall - Anschlußmöglichkeit für zwei akustische Signalgeber (Innen- und Außensirene) - Anschlußmöglichkeit für einen optischen Signalgeber z.B. Blitzleuchte - Anschlußmöglichkeit für eine Übertragungseinrichtung z.B. AWAG - Anschlußmöglichkeit für externe Scharfschalteneinrichtungen - freie Programmiermöglichkeit einzelner Meldelinien auf Einbruch, Überfall oder Sabotage  Im Positionsstichwort angegeben ist die jeweilige Anzahl der Bereiche, der Meldelinien (ML), der Benutzer (Ben.) und der Bedienteile (BT).	
<b>212401A +</b>	<b>EMZ WS/HS 1Bereich 8ML 4Ben. 1BT</b>	<b>BIE Stk</b>
<b>212402 +</b>	<b>Aufzahlung (Az) auf Einbruchmeldezentrale Klasse WS/HS für eine zusätzliche Ausstattung.</b>	
<b>212402A +</b>	<b>Az EMZ WS/HS für 1 Bereich</b>	<b>BIE Stk</b>
<b>212402B +</b>	<b>Az EMZ WS/HS für 8 Meldelinien</b>	<b>BIE Stk</b>
<b>212402C +</b>	<b>Az EMZ WS/HS für 1 Benutzer</b>	<b>BIE Stk</b>

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
<b>212402D + Az EMZ WS/HS für 1 Bedienteil</b>		<b>BIE Stk</b>
212407 +	Einbruchmeldezentrale (EMZ) in Bus-Technik (BUS), Klasse WS/HS, mit integriertem oder mit gleichen Funktionen ausgestatteten drahtgebundenem Bedienfeld, eingebautem Netz-/Ladegerät einschließlich Akkumulator sowie einem Ereignisspeicher für 200 Ereignisse. Die Ausstattungsanforderungen enthält: - Erstmeldererkennung - Sabotagemeldung, Ruhestromüberwachung (Differenzialmeldelinie) - Signalisierung bei Stromausfall - Anschlussmöglichkeit für zwei analoge Meldelinien - Anschlussmöglichkeit für zwei akustische Signalgeber (Innen- und Außensirene) - Anschlussmöglichkeit für einen optischen Signalgeber z.B. Blitzleuchte - Anschlussmöglichkeit für eine Übertragungseinrichtung z.B. AWAG - Anschlussmöglichkeit für externe Scharfschaltanlagen - freie Programmiermöglichkeit einzelner Meldelinien auf Einbruch, Überfall oder Sabotage  Im Positionsstichwort angegeben ist die jeweilige Anzahl der Bereiche der Meldelinien, der Benutzer (Ben.), der Bedienteile (BT) und der Busteilnehmer (BTN)	
<b>212407A + EMZ BUS WS/HS, 1Bereich, 4Ben. 1BT 127BTN</b>		<b>BIE Stk</b>
212408 +	Aufzahlung (Az) auf eine Einbruchmeldezentrale in BUS-Technik (BUS), Klasse WS/HS, für eine zusätzliche Ausstattung.	
<b>212408A + Az EMZ BUS WS/HS für 1 Bereich</b>		<b>BIE Stk</b>
<b>212408B + Az EMZ BUS WS/HS für 1 Benutzer</b>		<b>BIE Stk</b>
<b>212408C + Az EMZ BUS WS/HS für 1 Bedienteil</b>		<b>BIE Stk</b>
212409 +	Ausgangsgeräte zur Klasse WS/HS für die potenzialfreie Ansteuerung von anderen Systemen. Im Positionsstichwort angegeben ist die Ausführung.	
<b>212409A + Relaismodul WS/HS 1 Wechsler</b>	Schaltleistung: <input type="text"/> V / <input type="text"/> A	<b>BIE Stk</b>
<b>212409B + Relaismodul WS/HS 2 Wechsler</b>	Schaltleistung <input type="text"/> V / <input type="text"/> A	<b>BIE Stk</b>
212410 +	Eingangs-/Ausgangsgerät zur Klasse WS/HS in BUS-Technik (E/A Gerät WS/HS BUS). Im Positionsstichwort angegeben ist die Anzahl der Eingänge (Eing.), der Ausgänge (Ausg.) und die Ausführung.	
<b>212410A + E/A Gerät WS/HS BUS 1 Eing. 2 Ausg. Gehäuse</b>		<b>BIE Stk</b>
<b>212410B + E/A Gerät WS/HS BUS 1Eing. 4Ausg. Gehäuse</b>		<b>BIE Stk</b>
<b>212410C + E/A Gerät WS/HS BUS Gehäuse</b>	Anzahl Eing. <input type="text"/> Anzahl Ausg. <input type="text"/>	<b>BIE Stk</b>
212411 +	Externes Eingabe- und Bediengerät für Einbruchmeldezentrale Klasse WS/HS.	
<b>212411A + Eingabe und Bediengerät WS/HS AP</b>	Auf Putz (AP)	<b>BIE Stk</b>
<b>212411B + Eingabe und Bediengerät WS/HS UP</b>	Unter Putz (UP)	<b>BIE Stk</b>
212412 +	Aufzahlung (Az) auf externes Eingabe- und Bediengerät für Einbruchmeldezentrale Klasse WS/HS.	
<b>212412A + Az Eingabe/Bediengerät WS/HS für Text-Display</b>		<b>BIE Stk</b>

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
	Zeilenanzahl: .....	
<b>212412B +</b>	<b>Az Eingabe/Bediengerät WS/HS für grafisches Display</b>	<b>BIE Stk</b>
<b>212412C +</b>	<b>Az Eingabe/Bediengerät WS/HS für LED-Anzeige</b> Spezifikation: .....	<b>BIE Stk</b>
<b>212412D +</b>	<b>Az Eingabe/Bediengerät WS/HS für Ident-Merkmal</b>	<b>BIE Stk</b>
<b>212413 +</b>	<b>Alarmübertragungsanlage (AÜA) Klasse WS/HS, ausgeführt mit bedarfsgesteuerter Verbindung (B) zur Alarmweiterleitung, ausgeführt als frei zuordenbares, automatisches Wähl-, Ansage- oder Übertragungsgerät mit Quittiermöglichkeit. Bei Angabe von mehr als einem Übertragungsnetz sind die anderen Netze als alternativer Übertragungsweg vorgesehen. Im Positionsstichwort angegeben ist das Übertragungsnetz, die Anzahl der Texte (T) und der Rufnummern (RN)</b>	
<b>212413A +</b>	<b>AÜA B WS/HS Sprache Mobilfunknetz 2T 5RN</b> mit Sprachübertragung (Sprache)	<b>BIE Stk</b>
<b>212413B +</b>	<b>AÜA B WS/HS Sprache Telefonanalog 2T 5RN</b> mit Sprachübertragung (Sprache)	<b>BIE Stk</b>
<b>212413C +</b>	<b>AÜA B WS/HS Sprache ISDN 2T 5RN</b> mit Sprachübertragung (Sprache)	<b>BIE Stk</b>
<b>212413D +</b>	<b>AÜA B WS/HS Sprache Telefonanalog + Mobilfunk 2T 5RN</b> mit Sprachübertragung (Sprache)	<b>BIE Stk</b>
<b>212413E +</b>	<b>AÜA B WS/HS Sprache ISDN + Mobilfunk 2T 5RN</b> mit Sprachübertragung (Sprache)	<b>BIE Stk</b>
<b>212413F +</b>	<b>AÜA B WS/HS mit Sprachübertragung</b> Übertragungsnetz: ..... Anzahl Ansagetexte: ..... Anzahl Rufnummern: .....	<b>BIE Stk</b>
<b>212413K +</b>	<b>AÜA B WS/HS Text Mobilfunknetz 2T 5RN</b> mit Textübertragung (Text)	<b>BIE Stk</b>
<b>212413L +</b>	<b>AÜA B WS/HS Text Telefonanalog 2T 5RN</b> mit Textübertragung (Text)	<b>BIE Stk</b>
<b>212413M +</b>	<b>AÜA B WS/HS Text ISDN 2T 5RN</b> mit Textübertragung (Text)	<b>BIE Stk</b>
<b>212413N +</b>	<b>AÜA B WS/HS Text Telefonanalog + Mobilfunk 2T 5RN</b> mit Textübertragung (Text)	<b>BIE Stk</b>
<b>212413O +</b>	<b>AÜA B WS/HS Text ISDN + Mobilfunk 2T 5RN</b> mit Textübertragung (Text)	<b>BIE Stk</b>
<b>212413P +</b>	<b>AÜA B WS/HS mit Textübertragung</b> Übertragungsnetz: ..... Anzahl Übertragungstexte: ..... Anzahl Rufnummern: .....	<b>BIE Stk</b>
<b>212413T +</b>	<b>AÜA B WS/HS Kombi Mobilfunknetz 2T 5RN</b> mit kombinierter Sprach- und Textübertragung (Kombi)	<b>BIE Stk</b>
<b>212413U +</b>	<b>AÜA B WS/HS Kombi Telefonanalog 2T 5RN</b>	<b>BIE Stk</b>

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
	mit kombinierter Sprach- und Textübertragung (Kombi)	
<b>212413V + AÜA B WS/HS Kombi ISDN 2T 5RN</b>	mit kombinierter Sprach- und Textübertragung (Kombi)	BIE <b>Stk</b>
<b>212413W + AÜA B WS/HS Kombi Telefonanalog + Mobilfunk 2T 5RN</b>	mit kombinierter Sprach- und Textübertragung (Kombi)	BIE <b>Stk</b>
<b>212413X + AÜA B WS/HS Kombi ISDN + Mobilfunk 2T 5RN</b>	mit kombinierter Sprach- und Textübertragung (Kombi)	BIE <b>Stk</b>
<b>212413Y + AÜA B WS/HS mit kombinierter Sprach- und Textübertragung</b>	Übertragungsnetz: <input type="text"/> Anzahl Übertragungstexte: <input type="text"/> Anzahl Rufnummern: <input type="text"/>	BIE <b>Stk</b>
<b>212414 + Alarmübertragungsanlage (AÜA) ausgeführt mit stehender Verbindung (S) Klasse WS/HS, zur Alarmweiterleitung, ausgeführt als frei zuordenbares, automatisches Wähl-, Ansage- oder Übertragungsgerät mit Quittiermöglichkeit. Im Positionsstichwort angegeben ist das Übertragungsnetz, die Anzahl der Texte (T) und der Rufnummern (RN).</b>		
<b>212414A + AÜA S WS/HS Sprache Mobilfunknetz 2T 5RN</b>	mit Sprachübertragung (Sprache)	BIE <b>Stk</b>
<b>212414B + AÜA S WS/HS Sprache Telefonanalog 2T 5RN</b>	mit Sprachübertragung (Sprache)	BIE <b>Stk</b>
<b>212414C + AÜA S WS/HS Sprache ISDN 2T 5RN</b>	mit Sprachübertragung (Sprache)	BIE <b>Stk</b>
<b>212414F + AÜA S WS/HS mit Sprachübertragung</b>	Übertragungsnetz: <input type="text"/> Anzahl Ansagetexte: <input type="text"/> Anzahl Rufnummern: <input type="text"/>	BIE <b>Stk</b>
<b>212414K + AÜA S WS/HS Text Mobilfunknetz 2T 5RN</b>	mit Textübertragung (Text)	BIE <b>Stk</b>
<b>212414L + AÜA S WS/HS Text Telefonanalog 2T 5RN</b>	mit Textübertragung (Text)	BIE <b>Stk</b>
<b>212414M + AÜA S WS/HS Text ISDN 2T 5RN</b>	mit Textübertragung (Text)	BIE <b>Stk</b>
<b>212414P + AÜA S WS/HS mit Textübertragung</b>	Übertragungsnetz: <input type="text"/> Anzahl Übertragungstexte: <input type="text"/> Anzahl Rufnummern: <input type="text"/>	BIE <b>Stk</b>
<b>212414T + AÜA S WS/HS Kombi Mobilfunknetz 2T 5RN</b>	mit kombinierter Sprach- und Textübertragung (Kombi)	BIE <b>Stk</b>
<b>212414U + AÜA S WS/HS Kombi Telefonanalog 2T 5RN</b>	mit kombinierter Sprach- und Textübertragung (Kombi)	BIE <b>Stk</b>
<b>212414V + AÜA S WS/HS Kombi ISDN 2T 5RN</b>	mit kombinierter Sprach- und Textübertragung (Kombi)	BIE <b>Stk</b>

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
<b>212414W +</b>	<b>AÜA S WS/HS mit kombinierter Sprach- und Textübertragung</b> Übertragungsnetz: <input type="text"/> Anzahl Übertragungstexte: <input type="text"/> Anzahl Rufnummern: <input type="text"/>	BIE <b>Stk</b>
<b>212415 +</b>	<b>Alarmübertragungsanlage (AÜA) Klasse WS/HS, zur Alarmweiterleitung, ausgeführt als Datenübertragungsgerät zur Nutzung mit der angegebene Alarm-Empfangsschnittstelle. Im Positionsstichwort angegeben sind das Übertragungsnetz, die Alarm-Empfangsschnittstelle</b>	
<b>212415A +</b>	<b>AÜA WS/HS Mobilfunk</b> Alarm-Empfangsschnittstelle: <input type="text"/>	BIE <b>Stk</b>
<b>212415B +</b>	<b>AÜA WS/HS Telefonanalog</b> Alarm-Empfangsschnittstelle: <input type="text"/>	BIE <b>Stk</b>
<b>212415C +</b>	<b>AÜA WS/HS ISDN</b> Alarm-Empfangsschnittstelle: <input type="text"/>	BIE <b>Stk</b>
<b>212415D +</b>	<b>AÜA WS/HS TCP/IP</b> Alarm-Empfangsschnittstelle: <input type="text"/>	BIE <b>Stk</b>
<b>212416 +</b>	<b>Verteiler mit Deckelkontakt, sabotagegesichert, zur Klasse WS/HS. Verbindungstechnik nach Wahl des AN. Im Positionsstichwort angegeben ist die Anzahl der Doppeladeranschlüsse (DA).</b>	
<b>212416A +</b>	<b>Verteiler WS/HS 10 DA</b>	BIE <b>Stk</b>
<b>212416B +</b>	<b>Verteiler WS/HS 20 DA</b>	BIE <b>Stk</b>
<b>212416C +</b>	<b>Verteiler WS/HS 40 DA</b>	BIE <b>Stk</b>
<b>212416D +</b>	<b>Verteiler WS/HS 60 DA</b>	BIE <b>Stk</b>
<b>212416E +</b>	<b>Verteiler WS/HS 80 DA</b>	BIE <b>Stk</b>
<b>212416F +</b>	<b>Verteiler WS/HS 100 DA</b>	BIE <b>Stk</b>
<b>212416G +</b>	<b>Verteiler WS/HS 120 DA</b>	BIE <b>Stk</b>
<b>212416H +</b>	<b>Verteiler WS/HS 140 DA</b>	BIE <b>Stk</b>
<b>212416I +</b>	<b>Verteiler WS/HS 160 DA</b>	BIE <b>Stk</b>
<b>212416J +</b>	<b>Verteiler WS/HS 180 DA</b>	BIE <b>Stk</b>
<b>212416K +</b>	<b>Verteiler WS/HS 200 DA</b>	BIE <b>Stk</b>
<b>212416L +</b>	<b>Verteiler WS/HS 220 DA</b>	BIE <b>Stk</b>
<b>212416M +</b>	<b>Verteiler WS/HS 240 DA</b>	BIE <b>Stk</b>
<b>212418 +</b>	<b>Aderanschluss an vom AG beigestellte und montierte Melde- oder Signaleinrichtung zur Klasse WS/HS nach erhaltenen Schaltunterlagen bis 1 mm². Verbindungstechnik nach Wahl des AN</b>	
<b>212418A +</b>	<b>Aderanschluss Melde- oder Kontakteinrichtung WS/HS bis 1mm²</b>	BIE <b>Stk</b>
<b>212420 +</b>	<b>Sichtbarer Kabelübergang zu beweglichen Teilen mit Befestigungsflansch und Verschraubungen zur Klasse WS/HS. Im Positionsstichwort angegeben ist das Richtmaß für die Länge in mm.</b>	
<b>212420A +</b>	<b>Kabelübergang WS/HS über 180-300 weiß</b>	BIE <b>Stk</b>
<b>212420B +</b>	<b>Kabelübergang WS/HS über 300-600 weiß</b>	BIE <b>Stk</b>
<b>212420C +</b>	<b>Kabelübergang WS/HS über 600-800 weiß</b>	BIE <b>Stk</b>
<b>212420X +</b>	<b>Kabelübergang WS/HS nach Angabe</b>	BIE <b>Stk</b>

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
	Länge: <input type="text"/>	
	Farbe: <input type="text"/>	
212421	+ Kabelübergang für Falzeinbau (Falz) zu beweglichen Teilen, zur Klasse WS/HS. Im Positionsstichwort angegeben ist der Öffnungswinkel und das Richtmaß für die Länge in mm.	
212421A	+ Kabelübergang WS/HS Falz bis 90° 300	BIE Stk
212421B	+ Kabelübergang WS/HS Falz bis 90° über 300-500	BIE Stk
212421X	+ Kabelübergang WS/HS Falz nach Angabe Öffnungswinkel: <input type="text"/> Länge: <input type="text"/> mm	BIE Stk
212422	+ Passiver Infrarot-Bewegungsmelder sabotagegeschützt, ausgeführt als Volumenmelder (PIR-Volumenmelder) Klasse WS/HS. Im Positionsstichwort angegeben ist die Ausführung, die Reichweite in Meter und der Erfassungswinkel.	
212422A	+ PIR-Volumenmelder WS/HS drahtgebunden 7 <= 90°	BIE Stk
212422B	+ PIR-Volumenmelder WS/HS drahtgebunden 7 > 90°	BIE Stk
212422C	+ PIR-Volumenmelder WS/HS drahtgebunden 12 <= 90°	BIE Stk
212422D	+ PIR-Volumenmelder WS/HS drahtgebunden 12 > 90°	BIE Stk
212422E	+ PIR-Volumenmelder WS/HS drahtgebunden <= 90° Reichweite: <input type="text"/>	BIE Stk
212422F	+ PIR-Volumenmelder WS/HS drahtgebunden > 90° Reichweite: <input type="text"/>	BIE Stk
212422G	+ PIR-Volumenmelder WS/HS BUS 7 <= 90°	BIE Stk
212422H	+ PIR-Volumenmelder WS/HS BUS 7 > 90°	BIE Stk
212422I	+ PIR-Volumenmelder WS/HS BUS 12 <= 90°	BIE Stk
212422J	+ PIR-Volumenmelder WS/HS BUS 12 > 90°	BIE Stk
212422K	+ PIR-Volumenmelder WS/HS BUS <= 90° Reichweite: <input type="text"/>	BIE Stk
212422L	+ PIR-Volumenmelder WS/HS BUS > 90° Reichweite: <input type="text"/>	BIE Stk
212423	+ Passiver Infrarot-Bewegungsmelder sabotagegeschützt, ausgeführt als Volumenmelder mit einstellbarer Empfindlichkeit (PIR Volumenmelder einstb.), eigenem Alarmspeicher und Anzeige im Alarmfall, Klasse WS/HS. Im Positionsstichwort angegeben ist die Reichweite in Meter und der Erfassungswinkel.	
212423A	+ PIR Volumenmelder WS/HS einstb., drahtgebunden 7 <= 90°	BIE Stk
212423B	+ PIR Volumenmelder WS/HS einstb., drahtgebunden 7 > 90°	BIE Stk
212423C	+ PIR Volumenmelder WS/HS einstb., drahtgebunden 12 <= 90°	BIE Stk
212423D	+ PIR Volumenmelder WS/HS einstb., drahtgebunden 12 > 90°	BIE Stk
212423E	+ PIR Volumenmelder WS/HS einstb., drahtgebunden <= 90 Reichweite: <input type="text"/>	BIE Stk
212423F	+ PIR Volumenmelder WS/HS einstb., drahtgebunden > 90° Reichweite: <input type="text"/>	BIE Stk

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
212423G	+ PIR Volumenmelder WS/HS einstb. BUS 7 <= 90°	BIE Stk
212423H	+ PIR Volumenmelder WS/HS einstb. BUS 7 > 90°	BIE Stk
212423I	+ PIR Volumenmelder WS/HS einstb. BUS 12 <= 90°	BIE Stk
212423J	+ PIR Volumenmelder WS/HS einstb. BUS 12 > 90°	BIE Stk
212423K	+ PIR Volumenmelder WS/HS einstb. BUS <= 90° Reichweite: <input type="text"/>	BIE Stk
212423L	+ PIR Volumenmelder WS/HS einstb. BUS > 90° Reichweite: <input type="text"/>	BIE Stk
212424	+ Bewegungsmelder ausgeführt als Volumen-Kombimelder mit 2x PIR, Klasse WS/HS. Im Positionsstichwort angegeben ist die Ausführung, die Reichweite in Meter und der Erfassungswinkel.	
212424A	+ PIR-Volumen-Kombimelder WS/HS drahtgebunden 7 <= 90°	BIE Stk
212424B	+ PIR-Volumen-Kombimelder WS/HS drahtgebunden 7 > 90°	BIE Stk
212424C	+ PIR-Volumen-Kombimelder WS/HS drahtgebunden 12 <= 90°	BIE Stk
212424D	+ PIR-Volumen-Kombimelder WS/HS drahtgebunden 12 > 90°	BIE Stk
212424E	+ PIR-Volumen-Kombimelder WS/HS drahtgebunden <= 90° Reichweite: <input type="text"/>	BIE Stk
212424F	+ PIR-Volumen-Kombimelder WS/HS drahtgebunden > 90° Reichweite: <input type="text"/>	BIE Stk
212424G	+ PIR-Volumen-Kombimelder WS/HS BUS 7 <= 90°	BIE Stk
212424H	+ PIR-Volumen-Kombimelder WS/HS BUS 7 > 90°	BIE Stk
212424I	+ PIR-Volumen-Kombimelder WS/HS BUS 12 <= 90°	BIE Stk
212424J	+ PIR-Volumen-Kombimelder WS/HS BUS 12 > 90°	BIE Stk
212424K	+ PIR-Volumen-Kombimelder WS/HS BUS <= 90° Reichweite: <input type="text"/>	BIE Stk
212424L	+ PIR-Volumen-Kombimelder WS/HS BUS > 90° Reichweite: <input type="text"/>	BIE Stk
212425	+ Passiver Infrarot-Bewegungsmelder (PIR-Vorhangmelder) Klasse WS/HS, Erfassungswinkel 3-8°. Im Positionsstichwort angegeben ist die Ausführung und die Reichweite in Meter.	
212425A	+ PIR-Vorhangmelder WS/HS drahtgebunden 7	BIE Stk
212425B	+ PIR-Vorhangmelder WS/HS drahtgebunden 12	BIE Stk
212425E	+ PIR-Vorhangmelder WS/HS drahtgebunden Reichweite: <input type="text"/>	BIE Stk
212425F	+ PIR-Vorhangmelder WS/HS BUS 7	BIE Stk
212425G	+ PIR-Vorhangmelder WS/HS BUS 12	BIE Stk
212425J	+ PIR-Vorhangmelder WS/HS BUS Reichweite: <input type="text"/>	BIE Stk



LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
212426	+ Passiver Infrarot-Bewegungsmelder für Deckenmontage (PIR-Melder) Klasse WS/HS, mit 360° Erfassungswinkel. Im Positionsstichwort angegeben ist die Ausführung und der Durchmesser des Erfassungsbereichs in Meter bezogen auf eine Montagehöhe von 2,5 m.	
212426A	+ <b>PIR-Melder Deckenmontage WS/HS drahtgebunden 9</b>	BIE <b>Stk</b>
212426C	+ <b>PIR-Melder Deckenmontage WS/HS BUS 9</b>	BIE <b>Stk</b>
212427	+ Infrarot-Mikrowellen Bewegungsmelder (PIR-MW-Melder) Klasse WS/HS. Im Positionsstichwort angegeben die Ausführung, die Reichweite in Meter und der Erfassungswinkel.	
212427A	+ <b>PIR-MW-Melder WS/HS drahtgebunden 7 &lt;= 90°</b>	BIE <b>Stk</b>
212427B	+ <b>PIR-MW-Melder WS/HS drahtgebunden 7 &gt; 90°</b>	BIE <b>Stk</b>
212427C	+ <b>PIR-MW-Melder WS/HS drahtgebunden 12 &lt;= 90°</b>	BIE <b>Stk</b>
212427D	+ <b>PIR-MW-Melder WS/HS drahtgebunden 12 &gt; 90°</b>	BIE <b>Stk</b>
212427E	+ <b>PIR-MW-Melder WS/HS drahtgebunden &lt;= 90°</b> Reichweite: <input type="text"/>	BIE <b>Stk</b>
212427F	+ <b>PIR-MW-Melder WS/HS drahtgebunden &gt; 90°</b> Reichweite: <input type="text"/>	BIE <b>Stk</b>
212427G	+ <b>PIR-MW-Melder WS/HS BUS 7 &lt;= 90°</b>	BIE <b>Stk</b>
212427H	+ <b>PIR-MW-Melder WS/HS BUS 7 &gt; 90°</b>	BIE <b>Stk</b>
212427I	+ <b>PIR-MW-Melder WS/HS BUS 12 &lt;= 90°</b>	BIE <b>Stk</b>
212427J	+ <b>PIR-MW-Melder WS/HS BUS 12 &gt; 90°</b>	BIE <b>Stk</b>
212427K	+ <b>PIR-MW-Melder WS/HS BUS &lt;= 90°</b> Reichweite: <input type="text"/>	BIE <b>Stk</b>
212427L	+ <b>PIR-MW-Melder WS/HS BUS &gt; 90°</b> Reichweite: <input type="text"/>	BIE <b>Stk</b>
212429	+ Körperschall-Melder Klasse WS/HS. Im Positionsstichwort angegeben ist der Wirkungsradius in Meter.	
212429A	+ <b>Körperschall-Melder WS/HS 1,5</b>	BIE <b>Stk</b>
212429B	+ <b>Körperschall-Melder WS/HS 3</b>	BIE <b>Stk</b>
212429C	+ <b>Körperschall-Melder WS/HS 4</b>	BIE <b>Stk</b>
212431	+ Passiver Glasbruchsensor Klasse WS/HS, mit LED-Anzeige, für einen Erfassungsbereich von 2 m. einschließlich Kleber und Anschlusskabel. Im Positionsstichwort angegeben ist die Ausführung.	
212431A	+ <b>Passiver Glasbruchsensor WS/HS drahtgebunden</b>	BIE <b>Stk</b>
212431B	+ <b>Passiver Glasbruchsensor WS/HS BUS</b> Lieferung einschließlich Buslinienmodul	BIE <b>Stk</b>
212433	+ Glasmelder-Überwachungssystem (ÜS) Klasse WS/HS, einschließlich Zubehör und technischen Unterlagen vom AG beigestellt, nur anschließen.	
212433A	+ <b>Glasmelder-ÜS WS/HS anschließen</b> Ausführung: <input type="text"/>	BIE <b>Stk</b>
212434	+ Bildermelder-Überwachungssystem (ÜS) Klasse WS/HS. Im Positionsstichwort angegeben ist die Ausführung.	
212434A	+ <b>Bildermelder-ÜS WS/HS, elektromechanisch</b>	BIE <b>Stk</b>
212434B	+ <b>Bildermelder-ÜS WS/HS, elektronisch</b>	BIE <b>Stk</b>

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
212435	+ Sondermelder für Innenräume mit Einbindung in Einbruchmeldeanlagen Klasse WS/HS.	
212435A	+ Gasmelder WS/HS für brennbare Gase	BIE Stk
212435B	+ Gasmelder WS/HS für CO2	BIE Stk
212435C	+ Gasmelder WS/HS für CO	BIE Stk
212435D	+ Wassermelder WS/HS	BIE Stk
212435E	+ Gasmelder WS/HS BUS für brennbare Gase	BIE Stk
212435F	+ Gasmelder WS/HS BUS für CO2	BIE Stk
212435G	+ Gasmelder WS/HS BUS für CO	BIE Stk
212436	+ Rauchwarnmelder für Innenräume mit Einbindung in Einbruchmeldeanlagen, Klasse WS/HS.	
212436A	+ Rauchmelder WS/HS	BIE Stk
212436C	+ Wärmedifferenzialmelder WS/HS	BIE Stk
212436D	+ Wärmemaximalmelder WS/HS	BIE Stk
212436E	+ Druckknopfmelder WS/HS	BIE Stk
212436F	+ Rauchmelder WS/HS BUS	BIE Stk
212436H	+ Wärmedifferenzialmelder WS/HS BUS	BIE Stk
212436I	+ Wärmemaximalmelder WS/HS BUS	BIE Stk
212436J	+ Druckknopfmelder WS/HS BUS	BIE Stk
212441	+ Einbau-Reedkontakt in leichter Ausführung (EB-Reedkontakt-L) sabotagegeschützt, Klasse WS/HS, für Fenster und Türen, Farbe weiß, in eine vom AG vorbereitete Öffnung montiert, einschließlich Verlegung der integrierten Anschlussleitung in ein vom AG beigestelltes Tragsystem. Im Positionsstichwort angegeben ist die Länge der Anschlussleitung in m.	
212441A	+ EB-Reedkontakt-L WS/HS Kst. Hlz. 1,5 Montage in Kunststoff (Kst.) oder in Holz (Hlz.)	BIE Stk
212441B	+ EB-Reedkontakt-L WS/HS Kst. Hlz. 4 Montage in Kunststoff (Kst.) oder in Holz (Hlz.)	BIE Stk
212441C	+ EB-Reedkontakt-L WS/HS Kst. Hlz. 10 Montage in Kunststoff (Kst.) oder in Holz (Hlz.)	BIE Stk
212441K	+ EB-Reedkontakt-L WS/HS Nem. 1,5 Montage in Nichteisenmetalle (Nem.)	BIE Stk
212441L	+ EB-Reedkontakt-L WS/HS Nem. 4 Montage in Nichteisenmetalle (Nem.)	BIE Stk
212441M	+ EB-Reedkontakt-L WS/HS Nem. 10 Montage in Nichteisenmetalle (Nem.)	BIE Stk
212441P	+ EB-Reedkontakt-L WS/HS Stl. 1,5 Montage in Stahl (Stl.)	BIE Stk
212441Q	+ EB-Reedkontakt-L WS/HS Stl. 4 Montage in Stahl (Stl.)	BIE Stk
212441R	+ EB-Reedkontakt-L WS/HS Stl. 10	BIE Stk

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
	Montage in Stahl (Stl.)	
212442	+ Aufbau-Reedkontakt in leichter Ausführung (AB-Reedkontakt-L) sabotagegeschützt, Klasse WS/HS, für Fenster und Türen, Farbe weiß, einschließlich Verlegung der integrierten Anschlussleitung in ein vom AG beigestelltes Tragsystem. Im Positionsstichwort angegeben ist die Länge der Anschlussleitung in m.	
212442A	+ <b>AB-Reedkontakt-L WS/HS Kst. Hlz. 1,5</b> Montage auf Kunststoff (Kst.) oder auf Holz (Hlz.)	BIE <b>Stk</b>
212442B	+ <b>AB-Reedkontakt-L WS/HS Kst. Hlz. 4</b> Montage auf Kunststoff (Kst.) oder auf Holz (Hlz.)	BIE <b>Stk</b>
212442C	+ <b>AB-Reedkontakt-L WS/HS Kst. Hlz. 10</b> Montage auf Kunststoff (Kst.) oder auf Holz (Hlz.)	BIE <b>Stk</b>
212442K	+ <b>AB-Reedkontakt-L WS/HS Nem. 1,5</b> Montage auf Nichteisenmetalle (Nem.)	BIE <b>Stk</b>
212442L	+ <b>AB-Reedkontakt-L WS/HS Nem. 4</b> Montage auf Nichteisenmetalle (Nem.)	BIE <b>Stk</b>
212442M	+ <b>AB-Reedkontakt-L WS/HS Nem. 10</b> Montage auf Nichteisenmetalle (Nem.)	BIE <b>Stk</b>
212442P	+ <b>AB-Reedkontakt-L WS/HS Stl. 1,5</b> Montage auf Stahl (Stl.)	BIE <b>Stk</b>
212442Q	+ <b>AB-Reedkontakt-L WS/HS Stl. 4</b> Montage auf Stahl (Stl.)	BIE <b>Stk</b>
212442R	+ <b>AB-Reedkontakt-L WS/HS Stl. 10</b> Montage auf Stahl (Stl.)	BIE <b>Stk</b>
212445	+ Aufzählung (Az) auf Reedkontakt in leichter Ausführung (Reedkontakt-L) Klasse WS/HS, für Sonderausführungen	
212445A	+ <b>Az Reedkontakt-L WS/HS für Farbe Braun</b>	BIE <b>Stk</b>
212445B	+ <b>Az Reedkontakt-L WS/HS für höheren Schaltabstand</b>	BIE <b>Stk</b>
212445C	+ <b>Az Reedkontakt-L WS/HS für fremdmagnetsicher</b>	BIE <b>Stk</b>
212445D	+ <b>Az Reedkontakt-L WS/HS für schwere Ausführung</b>	BIE <b>Stk</b>
212448	+ Schalt- oder Überwachungskontakt Klasse WS/HS mit 1 Wechselkontakt in eine vom AG beigestellte Öffnung eingebaut.	
212448A	+ <b>Riegelkontakt WS/HS</b>	BIE <b>Stk</b>
212448B	+ <b>Federzugkontakt WS/HS</b>	BIE <b>Stk</b>
212448C	+ <b>Rolltorkontakt WS/HS</b> Ausführung mit Anschlussdose	BIE <b>Stk</b>
212455	+ Überfalltaster oder Druckknopfmelder sabotagegeschützt, Klasse WS/HS, einzelidentifizierbar. Die UP-Ausführung ist in eine vom AN beigestellte, vom AG versetzte Gerätedose montiert. Im Positionsstichwort angegeben ist die Ausführung.	
212455A	+ <b>AP-Überfalltaster WS/HS drahtgebunden</b>	BIE <b>Stk</b>
212455B	+ <b>UP-Überfalltaster WS/HS drahtgebunden</b>	BIE <b>Stk</b>
212455E	+ <b>AP-Druckknopfmelder mit Abdeckung WS/HS</b>	BIE <b>Stk</b>

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
212455F	+ UP-Druckknopfmelder mit Abdeckung WS/HS	BIE Stk
212455G	+ AP Überfalltaster WS/HS BUS	BIE Stk
212455H	+ UP Überfalltaster WS/HS BUS	BIE Stk
212456	+ Aufzählung (Az) auf Überfalltaster WS/HS passend zum gewählten Schalterprogramm	
212456A	+ Az auf Überfalltaster WS/HS passend zum Schalterprogramm Hersteller, Type, Schalterprogramm: <input type="text"/>	BIE Stk
212460	+ Schlüsselschalter als Scharfschalteinrichtung Klasse WS/HS, mit Abhebekontakt, Bohrschutz und LED-Anzeige, vorgerichtet für DIN Profilhalbzylinder. Die UP-Ausführung ist in eine vom AN beigestellte, vom AG versetzte Gerätedose montiert. Im Positionsstichwort angegeben ist die Ausführung.	
212460B	+ AP-Schlüsselschalter WS/HS drahtgebunden	BIE Stk
212460D	+ UP-Schlüsselschalter WS/HS drahtgebunden	BIE Stk
212460F	+ AP-Schlüsselschalter WS/HS BUS	BIE Stk
212460H	+ UP-Schlüsselschalter WS/HS BUS	BIE Stk
212461	+ Aufzählung (Az) für LED Zustandsanzeige zu Schlüsselschalter.	
212461A	+ Az für LED Zustandsanzeige zu Schlüsselschalter WS/HS	BIE Stk
212462	+ Riegelschaltenschloss als Scharfschalteinrichtung Klasse WS/HS, inklusive Verteiler mit eingebauten Summer und Kabelübergang, Farbe Nickel, vorgerichtet für DIN-Profilhalbzylinder. Die EB-Ausführung ist in eine vom AG beigestellte Öffnung montiert. Im Positionsstichwort angegeben ist die Ausführung.  <i>Kommentar:</i>  <i>Sonderabdeckungen sind frei zu formulieren.</i>	
212462A	+ AB-Schaltenschloss WS/HS Ausführung Aufbau (AB)	BIE Stk
212462B	+ EB-Schaltenschloss WS/HS DM 25 Dornmaß (DM) in mm, Ausführung Einbau (EB)	BIE Stk
212462C	+ EB-Schaltenschloss WS/HS DM 50 Dornmaß (DM) in mm, Ausführung Einbau (EB)	BIE Stk
212462D	+ EB-Schaltenschloss WS/HS DM 65 Dornmaß (DM) in mm, Ausführung Einbau (EB)	BIE Stk
212464	+ Code-Wähler-Kompaktgerät als Scharfschalteinrichtung sabotagegeschützt, Klasse WS/HS, mit programmierbarem Überfallcode. Im Positionsstichwort angegeben ist die Ausführung. Die UP-Ausführung ist eine vom AN beigestellte, vom AG versetzte Gerätedose montiert.	
212464A	+ AP Code-Wähler WS/HS mit integr. AWE mit integrierter Auswerteeinheit (integr. AWE)	BIE Stk
212464B	+ UP Code-Wähler WS/HS mit integr. AWE mit integrierter Auswerteeinheit (integr. AWE)	BIE Stk
212464C	+ AP Code-Wähler WS/HS mit ext. AWE mit externer Auswerteeinheit (ext. AWE)	BIE Stk
212464D	+ UP Code-Wähler WS/HS mit ext. AWE mit externer Auswerteeinheit (ext. AWE)	BIE Stk

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
212465	+ Scharfschalteneinrichtung sabotagegeschützt, Kompaktgerät mit elektronischem Identifikationsmedium (elektron. Identm.) Klasse WS/HS. Im Positionsstichwort angegeben ist die Ausführung. Die UP-Ausführung ist eine vom AN beigestellte, vom AG versetzte Gerätedose montiert.	
212465A	+ <b>AP Schalteinr. elektron. Identm. WS/HS integr. AWE</b> mit integrierter Auswerteeinheit (integr. AWE)	BIE <b>Stk</b>
212465B	+ <b>UP Schalteinr. elektron. Identm. WS/HS integr. AWE</b> mit integrierter Auswerteeinheit (integr. AWE)	BIE <b>Stk</b>
212465C	+ <b>AP Schalteinr. elektron. Identm. WS/HS externe AWE</b> mit externer Auswerteeinheit (externe AWE)	BIE <b>Stk</b>
212465D	+ <b>UP Schalteinr. elektron. Identm. WS/HS externe AWE</b> mit externer Auswerteeinheit (externe AWE)	BIE <b>Stk</b>
212467	+ Scharfschalteneinrichtung, Kompaktgerät mittels biometrischem Identifikationsmedium (Schalteinr. biom. Identm.) Klasse WS/HS. Im Positionsstichwort angegeben ist die Ausführung. Die UP-Ausführung ist eine vom AN beigestellte, vom AG versetzte Gerätedose montiert.	
212467A	+ <b>AP Schalteinr. biom. Identm. WS/HS integr. AWE</b> mit integrierter Auswerteeinheit (integr. AWE)	BIE <b>Stk</b>
212467B	+ <b>UP Schalteinr. biom. Identm. WS/HS integr. AWE</b> mit integrierter Auswerteeinheit (integr. AWE)	BIE <b>Stk</b>
212467C	+ <b>AP Schalteinr. biom. Identm. WS/HS externe AWE</b> mit externer Auswerteeinheit (externe AWE)	BIE <b>Stk</b>
212467D	+ <b>UP Schalteinr. biom. Identm. WS/HS externe AWE</b> mit externer Auswerteeinheit (externe AWE)	BIE <b>Stk</b>
212468	+ Scharfschalteneinrichtung, Kompaktgerät sabotagegeschützt, kombiniert aus Code-Wähler und elektronischem Identifikationsmedium (Schalteinr. Code u. elektron. Identm.) Klasse WS/HS, mit programmierbarem Überfallcode. Im Positionsstichwort angegeben ist die Ausführung. Die UP-Ausführung ist eine vom AN beigestellte, vom AG versetzte Gerätedose montiert.	
212468A	+ <b>AP Schalteinr. Code u. elektron. Identm. WS/HS integr. AWE</b> mit integrierter Auswerteeinheit (integr. AWE)	BIE <b>Stk</b>
212468B	+ <b>UP Schalteinr. Code u. elektron. Identm. WS/HS integr. AWE</b> mit integrierter Auswerteeinheit (integr. AWE)	BIE <b>Stk</b>
212468C	+ <b>AP Schalteinr. Code u. elektron. Identm. WS/HS externe AWE</b> mit externer Auswerteeinheit (externe AWE)	BIE <b>Stk</b>
212468D	+ <b>UP Schalteinr. Code u. elektron. Identm. WS/HS externe AWE</b> mit externer Auswerteeinheit (externe AWE)	BIE <b>Stk</b>
212469	+ Scharfschalteneinrichtung, Kompaktgerät sabotagegeschützt, kombiniert aus Code-Wähler und zusätzlichem biometrischem Identifikationsmedium (Schalteinr. Code u. biom. Identm.) Klasse WS/HS, mit programmierbarem Überfallcode. Im Positionsstichwort angegeben ist die Ausführung. Die UP-Ausführung ist eine vom AN beigestellte, vom AG versetzte Gerätedose montiert.	
212469A	+ <b>AP Schalteinr. Code u. biom. Identm. WS/HS integr. AWE</b> mit integrierter Auswerteeinheit (integr. AWE)	BIE <b>Stk</b>
212469B	+ <b>UP Schalteinr. Code u. biom. Identm. WS/HS integr. AWE</b> mit integrierter Auswerteeinheit (integr. AWE)	BIE <b>Stk</b>
212469C	+ <b>AP Schalteinr. Code u. biom. Identm. WS/HS externe AWE</b>	BIE <b>Stk</b>

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
	mit externer Auswerteeinheit (externe AWE)	
<b>212469D +</b>	<b>UP Schalteinr. Code u.biom. Identm.WS/HS externe AWE</b> mit externer Auswerteeinheit (externe AWE)	<b>BIE Stk</b>
212470	+ Scharfschalteinrichtung, Kompaktgerät sabotagegeschützt, kombiniert aus elektronischem und zusätzlichem biometrischem Identifikationsmedium (Schalteinr. elektron. u.biom. Identm.) Klasse WS/HS, Überfallcode ist eingebaut. Im Positionsstichwort angegeben ist die Ausführung. Die UP-Ausführung ist eine vom AN beigestellte, vom AG versetzte Gerätedose montiert.	
<b>212470A +</b>	<b>AP Schalteinr. elektron. u.biom. Identm.WS/HS integr.AWE</b> mit integrierter Auswerteeinheit (integr. AWE)	<b>BIE Stk</b>
<b>212470B +</b>	<b>UP Schalteinr. elektron. u.biom. Identm.WS/HS integr.AWE</b> mit integrierter Auswerteeinheit (integr. AWE)	<b>BIE Stk</b>
<b>212470C +</b>	<b>AP Schalteinr. elektron. u.biom. Identm.WS/HS externe AWE</b> mit externer Auswerteeinheit (externe AWE)	<b>BIE Stk</b>
<b>212470D +</b>	<b>UP Schalteinr. elektron. u.biom. Identm.WS/HS externe AWE</b> mit externer Auswerteeinheit (externe AWE)	<b>BIE Stk</b>
212471	+ Identifikationsmedium systemkonform, Klasse WS/HS.	
<b>212471A +</b>	<b>Schlüsselanhänger WS/HS</b>	<b>BIE Stk</b>
<b>212471B +</b>	<b>ISO Karte WS/HS</b>	<b>BIE Stk</b>
212479	+ Außensirene, elektronisch, eigenversorgt (ev.) ausschäumsicher, Schutzart IP44, sabotagegeschützt gegen Öffnen und Abmontieren, Klasse WS/HS. Im Positionsstichwort angegeben ist die Ausführung, die Betriebsspannung, die Lautstärke.	
<b>212479A +</b>	<b>Außensirene WS/HS ev. 12VDC 115dB</b>	<b>BIE Stk</b>
<b>212479C +</b>	<b>Außensirene WS/HS ev. Netzgerät 230VAC/12VDC, 115dB</b>	<b>BIE Stk</b>
212480	+ Aufzählung (Az) auf Außensirenen Klasse WS/HS	
<b>212480A +</b>	<b>Az auf Außensirene WS/HS für Blitzleuchte</b>	<b>BIE Stk</b>
212484	+ Innensirene, elektronisch, Klasse WS/HS. Im Positionsstichwort angegeben ist die Ausführung, die Betriebsspannung und die Lautstärke.	
<b>212484A +</b>	<b>Innensirene WS/HS 12V DC 90dB</b>	<b>BIE Stk</b>
<b>212484B +</b>	<b>Innensirene WS/HS 12V DC 105dB</b>	<b>BIE Stk</b>
212485	+ Rundum-Kennleuchte für Außenmontage, Schutzart IP55, Klasse WS/HS. Im Positionsstichwort angegeben ist die Betriebsspannung und das Leuchtmittel.	
<b>212485A +</b>	<b>Rundum-Kennleuchte WS/HS 12V DC Halogenleuchte</b>	<b>BIE Stk</b>
212489	+ Blitzleuchte für Außenmontage, Schutzart IP55, Klasse WS/HS. Im Positionsstichwort angegeben ist die Betriebsspannung und das Leuchtmittel.	
<b>212489A +</b>	<b>Blitzleuchte WS/HS 12V DC Xenonlampe</b>	<b>BIE Stk</b>
212491	+ Alarmanzeige / Parallelindikator mit LED Leuchtfeld, Klasse WS/HS. Im Positionsstichwort angegeben ist die Ausführung und die Anzahl der LED's. Die UP-Ausführung ist eine vom AN beigestellte, vom AG versetzte Gerätedose montiert.	
<b>212491A +</b>	<b>AP Alarmanzeige WS/HS 4 LED</b>	<b>BIE Stk</b>
<b>212491B +</b>	<b>UP Alarmanzeige WS/HS 4 LED</b>	<b>BIE Stk</b>
212492	+ Aufzählung (Az) auf Alarmanzeige / Parallelindikator, Klasse WS/HS, für eine Aufstockung der Leuchtmittel (Erw.). Im Positionsstichwort angegeben ist die Ausführung und die zusätzliche Anzahl der LED's. Die UP-Ausführung ist eine vom AN beigestellte, vom AG versetzte Gerätedose montiert.	

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
212492A	+ Az AP Alarmanzeige WS/HS Erw. 4 LED	BIE Stk
212492B	+ Az UP Alarmanzeige WS/HS Erw. 4 LED	BIE Stk
212494	+ Sirenen-Modul für Innenbereich in BUS-Technologie, Klasse WS/HS. Im Positionsstichwort angegeben ist die Ausführung und die Lautstärke. Die UP-Ausführung ist eine vom AN beigestellte, vom AG versetzte Gerätedose montiert.	
212494A	+ AP Sirenen-Modul WS/HS BUS 90db	BIE Stk
212494B	+ UP Sirenen-Modul WS/HS BUS 60db	BIE Stk
212498	+ Zusätzliche Einweisung zur Bedienung und Betrieb einer Einbruchmeldeanlage (EMA), Klasse WS/HS.	
212498A	+ Zusätzliche Einweisung EMA WS/HS	BIE PA
212498B	+ Zusätzliche Einweisung EMA WS/HS Teilbereiche Teilbereiche: <span style="background-color: #e0ffff; border: 1px solid black; display: inline-block; width: 100px; height: 1em; vertical-align: middle;"></span>	BIE PA

## 2130 Elektronische Schließsysteme

### 1. Leistungsumfang/einkalkulierte Leistungen:

Ein elektronisches (E-)Schließsystem besteht aus Zylindern mit eingebauter Elektronik (E-Zylinder), unverkabelten Beschlägen mit Beschlägen mit eingebauter Elektronik (E-Beschläge), Riegel- oder Fallenschlössern (Offline-Schließkomponenten) sowie Wandlesern samt Steuerungen und Schalteinrichtungen, welche online oder offline betrieben werden.

### 2. Identmedien:

Zur Identifikation an den Lesern werden Identmedien nach internationalen Standards eingesetzt: Mifare (MI), iButton (IB), HID iClass (IC), Picopass (PP), Legic (LE). Die Identmedien werden an den Lesern sowohl gelesen als auch beschrieben (Read/Write-System (R/W)).

Die verwendeten Identmedien basieren auf einer nicht kopierbaren und passiven Transpondertechnologie, werden kontaktfrei gelesen oder beschrieben und sind wartungsfrei. Es ist keine Batterie im Identmedium enthalten.

### 3. Kombi-Schlüssel:

Die mechanische und elektronische Kodierung sind fix und unlösbar miteinander verbunden, die Schlüsselkappe ist aus massivem Kunststoff. Der Schlüssel ist mit verschiedenen mechanischen Schließsystemen kombinierbar.

Verwendete Identifikationstechnologie: MI, IB, LE.

### 4. Zutrittskarte:

Die Zutrittskarte ist ISO-kompatibel und multiapplikationstauglich (mehrere Segmente verwendbar).

Verwendete Identifikationstechnologie: MI, IB, LE.

### 5. Schlüsselanhänger:

Verwendete Identifikationstechnologie: MI, IB, LE.

### 6. Wandleser:

Wandleser werden entweder online über ein Standardnetzwerk auf Basis Ethernet oder offline in Verbindung mit einer Steuereinheit betrieben. Ein Wandleser mit Codetastatur ermöglicht, abhängig von der Konfiguration, die Identifikation mittels Identmedium, Identmedium und Code oder nur Code.

Die Systemverwaltung erfolgt mittels PC-Software. Für die Programmierung der Offline-Schließkomponenten ist keine Verkabelung notwendig. In Abhängigkeit der Systemgröße sind Identmedien niedriger oder höherer Speicherkapazität eingesetzt.

Ein Manipulations- und Sabotageschutz erfolgt durch eine externe Steuereinheit im gesicherten Bereich. Eine Sabotage des Lesers ist weder durch Gewalteinwirkung noch durch Datenzugriff möglich.

### 7. Zylinder mit eingebauter Elektronik:

E-Zylinder sind aus Messing gefertigt. Standard ist die Doppelknaufausführung mit einseitiger Berechtigungsprüfung und elektronischem Knaufkontrollsystem zur Riegelbetätigung.

Die Elektronik im Zylinder speichert bis zu eintausend Zutrittsereignisse. Die Elektronik und Mechanik sind auf eine zeitgesteuerte Daueröffnung ohne erhöhtem Energiebedarf ausgelegt.

E-Zylinder sind geeignet zur normgerechten Montage auf europäischen Einstemmschlössern und Beschlägen. Die Länge ist bis zu einer Gesamtlänge von 392 mm verlängerbar.

### 8. Beschlag mit eingebauter Elektronik:

E-Beschläge sind mit einseitiger oder zweiseitiger Berechtigungsprüfung und mit elektronischem



LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
	<p>Drückerkontrollsystem ausgestattet.</p> <p>Eine akustische oder optische Signalisierung bei berechtigtem oder unberechtigtem Medium sowie eine "Batterie-leer" Warnung ist eingebaut.</p> <p>E-Beschläge sind zur Montage auf normgerechte europäische Einstemmschlösser unter Berücksichtigung des Drückerwegs, der Befestigungsbohrungen, der Nussdimension und des Achsabstandes geeignet.</p> <p>Schmale Beschläge sind auch bei Rohrrahmentüren einsetzbar, breite Beschläge sind mit einem mechanischen Schließzylinder für eine Notsperre kombinierbar.</p> <p>Der Sabotage- und Manipulationsschutz umfasst die Entscheidungselektronik, Batterien und die Verriegelungsmechanik im geschützten Innenbereich. Die Elektronik im Beschlag speichert bis zu eintausend Zutrittsereignisse.</p> <p>Software für E-Schließsysteme: Die Software dient zur Parametrierung und Steuerung des gesamten Zutrittssystems mit On- und Offline-Komponenten über eine gemeinsame Nutzeroberfläche und Datenbank.</p> <p><b>9. Kodierstation:</b></p> <p>Die Kodierstation ermöglicht die Autorisierung von Identmedien durch die Software und kodiert diese.</p> <p><b>10. Lesestation:</b></p> <p>Eine Lesestation dient zur Identifikation von Identmedien und Weitergabe von Informationen an externe Applikationen (z.B. bei einem Kassensystem).</p> <p><b>11. Tragbares Programmiergerät:</b></p> <p>Ein tragbares Programmiergerät dient zur Initialisierung der Offline-Schließkomponenten, dem Datenaustausch zwischen PC und Offline-Schließkomponenten vor Ort, zur Notöffnung sowie als PC-Anschluss zum Up- und Download der Daten für alle Offline-Schließkomponenten.</p> <p>Elektronische Schalteinrichtung: Die elektronische Schalteinrichtung ermöglicht die Ansteuerung von Schaltausgängen. Der Betrieb der Schalteinrichtung ist Online (ON) oder Offline (OFF) möglich, die Stromversorgung erfolgt über einen 230 V-Anschluss.</p> <p><b>12. Abdeckplatten:</b></p> <p>Abdeckplatten sind Unterlegsplatten zur Abdeckung bereits vorhandener Bohrungen oder beschädigter Türen.</p> <p><b>13. Panikstangen:</b></p> <p>Panikstangen werden mit einem elektronischen Außenbeschlag und einem Panikschloss verwendet.</p> <p><b>14. Panikschloss:</b></p> <p>Panikschlösser werden mit einem elektronischen Außenbeschlag und einer Panikstange verwendet.</p> <p><b>15. Leistungsumfang/einkalkulierte Leistung:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Batterien, Montagezubehör z.B. UP- oder AP-Rahmen für Leser</li> <li>- die Programmierung und Parametrierung der Anlage aufgrund der Angaben der im LV angeführten Beilagen.</li> </ul> <p><b>16. Leistungen des AG:</b></p> <p>Das Pflichten-/Lastenheft (vom AG erstellt) ist die Grundlage für die Programmierung und Parametrierung der Anlage.</p> <p><i>Kommentar:</i></p> <p><i>Türeingbauten, erforderliche Bohrungen und Ausnehmungen sowie Verkabelungsarbeiten sind nicht Bestandteil dieser Leistungsgruppe.</i></p> <p><i>Schlösser in LB-HB LG31. Bei netzversorgten Komponenten ist der Einsatz einer USV zu empfehlen.</i></p> <p><i>Bei Verwendung eines E-Außenbeschlages dürfen ausschließlich zertifizierte Panikschlösser oder Panikstangen verbaut werden. In Abhängigkeit der Türsituation sind die Typeneinschränkungen zu beachten!</i></p> <p><i>Ausschnitte und Bohrungen in Glastüren sind im LV für Glastüren zu berücksichtigen.</i></p> <p><i>Panikstangen und Türverschlüsse siehe EN 1225</i></p>	

LB-Version: 13

**213000** Folgende Angaben und Anforderungen an die Art und Weise der Leistungserbringung gelten als vereinbart und sind in die Einheitspreise einkalkuliert:

**213000B Pflichten-/Lastenheft AG zu 21.30**

Technische Ausführungen auf Basis des vom AG erstellten Pflichten- bzw. Lastenheftes:

Einbindung und Beschreibung externer Systeme:

Beschreibung der Schaltungen:

**213000Q + Kriterien der Gleichwertigkeit ULG 2130**

ZZZ



Zur Bestimmung von Gleichwertigkeiten können mehrere Kriterien herangezogen werden (z.B. U-Wert, Schalldämmmaß, Verbrauch, Leistung). Dabei ist dann der Wert oder Bereich anzuführen, in dem das gleichwertige Produkt zulässig ist. (z.B. U-Wert von 0,7 W/m<sup>2</sup>K bis 0,85 W/m<sup>2</sup>K)

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
213011	E-Beschlag mit einseitiger Berechtigungsprüfung, aus Edelstahl matt oder Messingoptik mit U-, L-, oder O-Drücker. Im Positionsstichwort angegeben sind die Breite und die Identifikationstechnologie.	
213011A	<b>E-Beschlag 40mm MI</b>	<b>Stk</b>
213011B	<b>E-Beschlag 40mm MI BA</b> In Brandschutzausführung. (BA)	<b>Stk</b>
213011C	<b>E-Beschlag 40mm IB</b>	<b>Stk</b>
213011D	<b>E-Beschlag 40mm IB BA</b> In Brandschutzausführung. (BA)	<b>Stk</b>
213011E	<b>E-Beschlag 40mm IC</b>	<b>Stk</b>
213011F	<b>E-Beschlag 40mm IC BA</b> In Brandschutzausführung. (BA)	<b>Stk</b>
213011G	<b>E-Beschlag 40mm PP</b>	<b>Stk</b>
213011H	<b>E-Beschlag 40mm PP BA</b> In Brandschutzausführung. (BA)	<b>Stk</b>
213011I	<b>E-Beschlag 40mm LE</b>	<b>Stk</b>
213011J	<b>E-Beschlag 40mm LE BA</b> In Brandschutzausführung. (BA)	<b>Stk</b>
213011K	<b>E-Beschlag 67mm MI</b>	<b>Stk</b>
213011L	<b>E-Beschlag 67mm MI BA</b> In Brandschutzausführung.(BA)	<b>Stk</b>
213011M	<b>E-Beschlag 67mm IB</b>	<b>Stk</b>
213011N	<b>E-Beschlag 67mm IB BA</b> In Brandschutzausführung. (BA)	<b>Stk</b>
213011O	<b>E-Beschlag 67mm IC</b>	<b>Stk</b>
213011P	<b>E-Beschlag 67mm IC BA</b> In Brandschutzausführung. (BA)	<b>Stk</b>
213011Q	<b>E-Beschlag 67mm PP</b>	<b>Stk</b>
213011R	<b>E-Beschlag 67mm PP BA</b> In Brandschutzausführung. (BA)	<b>Stk</b>
213011S	<b>E-Beschlag 67mm LE</b>	<b>Stk</b>
213011T	<b>E-Beschlag 67mm LE BA</b> In Brandschutzausführung. (BA)	<b>Stk</b>
213012	Aufzahlung (Az) auf E-Beschlag (Beschl.).	
213012A	<b>Az E-Beschl.f.OF Edelstahl poliert</b> Für eine Oberfläche Edelstahl poliert.	<b>Stk</b>
213012B	<b>Az E-Beschl.f.Funktion protokoll.Notsperre</b> Für Funktion protokollierte Notsperre.	<b>Stk</b>

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
<b>213012C</b>	<b>Az E-Beschl.f.H-Drücker</b> Für Drückerausführung H.	<b>Stk</b>
<b>213012D</b>	<b>Az E-Beschl.f.Funktion "Bitte nicht stören"</b> Für Funktion "Bitte nicht stören."	<b>Stk</b>
<b>213012E</b>	<b>Az E-Beschl.f.Drehknauf innen</b> Für Drehknauf innen.	<b>Stk</b>
<b>213020</b>	E-Außenbeschlag aus Edelstahl matt mit U- oder L-Drücker. Im Positionsstichwort angegeben sind die Breite und die Identifikationstechnologie.	
<b>213020A</b>	<b>E-Außenbeschlag 40mm MI</b>	<b>Stk</b>
<b>213020C</b>	<b>E-Außenbeschlag 40mm IB</b>	<b>Stk</b>
<b>213020E</b>	<b>E-Außenbeschlag 40mm IC</b>	<b>Stk</b>
<b>213020G</b>	<b>E-Außenbeschlag 40mm PP</b>	<b>Stk</b>
<b>213020I</b>	<b>E-Außenbeschlag 40mm LE</b>	<b>Stk</b>
<b>213020K</b>	<b>E-Außenbeschlag 67mm MI</b>	<b>Stk</b>
<b>213020M</b>	<b>E-Außenbeschlag 67mm IB</b>	<b>Stk</b>
<b>213020O</b>	<b>E-Außenbeschlag 67mm IC</b>	<b>Stk</b>
<b>213020Q</b>	<b>E-Außenbeschlag 67mm PP</b>	<b>Stk</b>
<b>213020S</b>	<b>E-Außenbeschlag 67mm LE</b>	<b>Stk</b>
<b>213021</b>	Aufzahlung (Az) auf E-Außenbeschlag (AB) außen.	
<b>213021A</b>	<b>Az E-AB OF außen Edelstahl poliert</b> Für eine Oberfläche (OF) Edelstahl poliert.	<b>Stk</b>
<b>213021B</b>	<b>Az E-AB Adapterkit 40mm Edelstahl matt</b> Adapterkit. Im Positionsstichwort angegeben sind die Breite und die Oberflächenausführung.	<b>Stk</b>
<b>213021C</b>	<b>Az E-AB Adapterkit 40mm Edelstahl poliert</b> Adapterkit. Im Positionsstichwort angegeben sind die Breite und die Oberflächenausführung.	<b>Stk</b>
<b>213021D</b>	<b>Az E-AB Adapterkit 67mm Edelstahl matt</b> Adapterkit. Im Positionsstichwort angegeben sind die Breite und die Oberflächenausführung.	<b>Stk</b>
<b>213021E</b>	<b>Az E-AB Adapterkit 67mm Edelstahl poliert</b> Adapterkit. Im Positionsstichwort angegeben sind die Breite und die Oberflächenausführung.	<b>Stk</b>
<b>213021F</b>	<b>Az E-AB H-Drücker</b> Für eine Drückerausführung H.	<b>Stk</b>
<b>213026</b>	E-Beschlag mit beidseitiger Berechtigungsprüfung (B.Pr.) aus Edelstahl matt, mit U- oder L-Drücker. Im Positionsstichwort angegeben ist die Identifikationstechnologie.	
<b>213026A</b>	<b>E-Beschlag beidseitiger B.Pr.MI</b>	<b>Stk</b>
<b>213026B</b>	<b>E-Beschlag beidseitiger B.Pr.MI BA</b> In Brandschutzausführung. (BA)	<b>Stk</b>

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
<b>213026C</b>	<b>E-Beschlag beidseitiger B.Pr.IB</b>	<b>Stk</b>
<b>213026D</b>	<b>E-Beschlag beidseitiger B.Pr.IB BA</b> In Brandschutzausführung. (BA)	<b>Stk</b>
<b>213026E</b>	<b>E-Beschlag beidseitiger B.Pr.IC</b>	<b>Stk</b>
<b>213026F</b>	<b>E-Beschlag beidseitiger B.Pr.IC BA</b> In Brandschutzausführung. (BA)	<b>Stk</b>
<b>213026G</b>	<b>E-Beschlag beidseitiger B.Pr.PP</b>	<b>Stk</b>
<b>213026H</b>	<b>E-Beschlag beidseitiger B.Pr.PP BA</b> In Brandschutzausführung. (BA)	<b>Stk</b>
<b>213026I</b>	<b>E-Beschlag beidseitiger B.Pr.LE</b>	<b>Stk</b>
<b>213026J</b>	<b>E-Beschlag beidseitiger B.Pr.LE BA</b> In Brandschutzausführung. (BA)	<b>Stk</b>
<b>213027</b>	<b>Aufzahlung (Az) auf E-Beschlag mit beidseitiger Berechtigungsprüfung (B.Pr.).</b>	
<b>213027A</b>	<b>Az E-Beschl.f.OF Edelstahl poliert B.Pr.</b> Für eine Oberfläche (OF) Edelstahl poliert.	<b>Stk</b>
<b>213027B</b>	<b>Az E-Beschl.f.H-Drücker B.Pr.</b> Für eine Drückerausführung H.	<b>Stk</b>
<b>213031</b>	<b>E-Beschlag für Glastüren (Glas) im Innenbereich, aus Edelstahl matt, mit U- oder L-Drücker, einschließlich geradem oder gebogenem Schließblech, Glasdicke 8 bis 12 mm. Im Positionsstichwort angegeben sind die Glasdicke und die Identifikationstechnologie.</b>	
<b>213031A</b>	<b>E-Beschlag Glas 8-12mm MI</b>	<b>Stk</b>
<b>213031B</b>	<b>E-Beschlag Glas 8-12mm IB</b>	<b>Stk</b>
<b>213031C</b>	<b>E-Beschlag Glas 8-12mm IC</b>	<b>Stk</b>
<b>213031D</b>	<b>E-Beschlag Glas 8-12mm PP</b>	<b>Stk</b>
<b>213031E</b>	<b>E-Beschlag Glas 8-12mm LE</b>	<b>Stk</b>
<b>213032</b>	<b>Schließkasten für E-Beschlag aus Edelstahl matt.</b>	
<b>213032A</b>	<b>Schließkasten Glastür Edelstahl matt</b>	<b>Stk</b>
<b>213033</b>	<b>Aufzahlung (Az) auf E-Beschlag für Glastür für Drückerausführung H.</b>	
<b>213033A</b>	<b>Az H-Drücker Glastür</b>	<b>Stk</b>
<b>213035</b>	<b>E-Schrank-/Kabinenschloss mit Riegelbetätigung (Riegel). Im Positionsstichwort angegeben sind die Türblattdicke und die Identifikationstechnologie.</b>	
<b>213035A</b>	<b>Schrankschloss Riegel 10-30mm MI</b>	<b>Stk</b>
<b>213035B</b>	<b>Kabinenschloss Riegel 10-30mm MI</b>	<b>Stk</b>
<b>213035C</b>	<b>Schrankschloss Riegel 10-30mm IB</b>	<b>Stk</b>
<b>213035D</b>	<b>Kabinenschloss Riegel 10-30mm IB</b>	<b>Stk</b>
<b>213035E</b>	<b>Schrankschloss Riegel 10-30mm IC</b>	<b>Stk</b>
<b>213035F</b>	<b>Kabinenschloss Riegel 10-30mm IC</b>	<b>Stk</b>

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
<b>213035G</b>	<b>Schrankschloss Riegel 10-30mm PP</b>	<b>Stk</b>
<b>213035H</b>	<b>Kabinenschloss Riegel 10-30mm PP</b>	<b>Stk</b>
<b>213035I</b>	<b>Schrankschloss Riegel 10-30mm LE</b>	<b>Stk</b>
<b>213035J</b>	<b>Kabinenschloss Riegel 10-30mm LE</b>	<b>Stk</b>
<b>213036</b>	E-Schrank-/Kabinenschloss mit Fallenbetätigung (Falle). Türblattdicke 10 bis 30 mm. Im Positionsstichwort angegeben sind die Ausführung und die Identifikationstechnologie.	
<b>213036A</b>	<b>Schrankschloss Falle 10-30mm MI</b>	<b>Stk</b>
<b>213036B</b>	<b>Kabinenschloss Falle 10-30mm MI</b>	<b>Stk</b>
<b>213036C</b>	<b>Schrankschloss Falle 10-30mm IB</b>	<b>Stk</b>
<b>213036D</b>	<b>Kabinenschloss Falle 10-30mm IB</b>	<b>Stk</b>
<b>213036E</b>	<b>Schrankschloss Falle 10-30mm IC</b>	<b>Stk</b>
<b>213036F</b>	<b>Kabinenschloss Falle 10-30mm IC</b>	<b>Stk</b>
<b>213036G</b>	<b>Schrankschloss Falle 10-30mm PP</b>	<b>Stk</b>
<b>213036H</b>	<b>Kabinenschloss Falle 10-30mm PP</b>	<b>Stk</b>
<b>213036I</b>	<b>Schrankschloss Falle 10-30mm LE</b>	<b>Stk</b>
<b>213036J</b>	<b>Kabinenschloss Falle 10-30mm LE</b>	<b>Stk</b>
<b>213038</b>	Werkzeug-Bit für Spezialschrauben der Schrank- und Kabinenschlösser.	
<b>213038A</b>	<b>Werkzeug-Bit</b>	<b>Stk</b>
<b>213039</b>	Aufzählung (Az) auf E-Schrank-/Kabinenschloss für die im Positionsstichwort angegebene Türblattdicke	
<b>213039A</b>	<b>Az f.Türblattdicke 25-45mm</b>	<b>Stk</b>
<b>213039B</b>	<b>Az f.Türblattdicke 40-60mm</b>	<b>Stk</b>
<b>213041</b>	Zutrittsmanagementsoftware (ZMS) zur Verwaltung von Personen, Türen und Zutrittsprofilen. Im Positionsstichwort angegeben sind die Anzahl der User und die Anzahl der Online-Türen.	
<b>213041A</b>	<b>ZMS 100 User+4 Türen</b>	<b>Stk</b>
<b>213041B</b>	<b>ZMS 500 User+8 Türen</b>	<b>Stk</b>
<b>213041C</b>	<b>ZMS 64.000 User+16 Türen</b>	<b>Stk</b>
<b>213041D</b>	<b>ZMS 64.000 User+64.000 Türen</b>	<b>Stk</b>
<b>213041E</b>	<b>ZMS 64.000 User+64.000 Türen SQL</b> Ausführung mit MS-SQL-Datenbankschnittstelle (SQL).	<b>Stk</b>
<b>213042</b>	Hotel-Zutrittsmanagementsoftware (HZMS) zur Erstellung von Schließplänen, zur Verwaltung von Zimmerbelegungen, Zutrittsberechtigungen, Personen und Türen, Deaktivierung gelöschter Karten. Im Positionsstichwort angegeben sind die Anzahl der User und die Anzahl der Online-Türen.	
<b>213042A</b>	<b>HZMS 100 User+4 Türen</b>	<b>Stk</b>
<b>213042B</b>	<b>HZMS 500 User+8 Türen</b>	<b>Stk</b>
<b>213042C</b>	<b>HZMS 64.000 User+16 Türen</b>	<b>Stk</b>
<b>213042D</b>	<b>HZMS 64.000 User+64.000 Türen</b>	<b>Stk</b>
<b>213042E</b>	<b>HZMS 64.000 User+64.000 Türen SQL</b>	<b>Stk</b>

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
	Ausführung mit MS-SQL-Datenbankschnittstelle (SQL).	
213045	Kombi-Schlüssel. Im Positionsstichwort angegeben sind die Identifikationstechnologie und die Speicherkapazität.	
213045A	Kombi-Schlüssel MI Desfire 4kB	Stk
213045B	Kombi-Schlüssel MI 1kB	Stk
213045C	Kombi-Schlüssel MI 4kB	Stk
213045D	Kombi-Schlüssel IB 512Byte	Stk
213045E	Kombi-Schlüssel LE 1kB	Stk
213046	Zutrittskarte. Im Positionsstichwort angegeben sind die Identifikationstechnologie und die Speicherkapazität.	
213046A	Zutrittskarte MI Desfire 4kB	Stk
213046B	Zutrittskarte MI 1kB	Stk
213046D	Zutrittskarte MI 4kB	Stk
213046F	Zutrittskarte IC 256Byte 2	Stk
213046G	Zutrittskarte IC 2kB 2	Stk
213046H	Zutrittskarte IC 2kB 16	Stk
213046I	Zutrittskarte LE 1,024kB	Stk
213047	Schlüsselanhänger Desfire. Im Positionsstichwort angegeben sind die Identifikationstechnologie und die Speicherkapazität.	
213047A	Schlüsselanhänger MI 4kB	Stk
213048	Schlüsselanhänger mit Gehäuse und Einsatz. Im Positionsstichwort angegeben sind die Identifikationstechnologie und die Speicherkapazität.	
213048A	Schlüsselanhänger MI 1kB multi Ausführung multiapplikationstauglich (multi).	Stk
213048B	Schlüsselanhänger LE 256Byte	Stk
213048C	Schlüsselanhänger LE 1.024Byte multi Ausführung multiapplikationstauglich (multi).	Stk
213049	Anhänger in verschiedenen Farben nach Wahl des Auftraggebers (AG). Im Positionsstichwort angegeben sind die Identifikationstechnologie und die Speicherkapazität.	
213049A	Anhänger IB 512Byte	Stk
213049B	Anhänger IB 2kB	Stk
213051	Wandler in modularer Bauweise. Im Positionsstichwort angegeben sind die Ausführung und die Identifikationstechnologie.	
213051A	Wandler Innenmontage MI	Stk
213051B	Wandler Außenmontage MI	Stk
213051C	Wandler Innenmontage IB	Stk
213051D	Wandler Außenmontage IB	Stk
213051G	Wandler Innenmontage IC	Stk

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
213051H	<b>Wandlerer Außenmontage IC</b>	<b>Stk</b>
213051I	<b>Wandlerer Innenmontage PP</b>	<b>Stk</b>
213051J	<b>Wandlerer Außenmontage PP</b>	<b>Stk</b>
213051K	<b>Wandlerer Innenmontage LE</b>	<b>Stk</b>
213051L	<b>Wandlerer Außenmontage LE</b>	<b>Stk</b>
213052	Wandlerer in modularer Bauweise mit integriertem Stecker zur Verbindung mit dem tragbaren Programmiergerät. Im Positionsstichwort angegeben sind die Ausführung und die Identifikationstechnologie.	
213052A	<b>Wandlerer m.Stecker Innenmontage MI</b>	<b>Stk</b>
213052B	<b>Wandlerer m.Stecker Außenmontage MI</b>	<b>Stk</b>
213052C	<b>Wandlerer m.Stecker Innenmontage IC</b>	<b>Stk</b>
213052D	<b>Wandlerer m.Stecker Außenmontage IC</b>	<b>Stk</b>
213052E	<b>Wandlerer m.Stecker Innenmontage PP</b>	<b>Stk</b>
213052F	<b>Wandlerer m.Stecker Außenmontage PP</b>	<b>Stk</b>
213052G	<b>Wandlerer m.Stecker Innenmontage LE</b>	<b>Stk</b>
213052H	<b>Wandlerer m.Stecker Außenmontage LE</b>	<b>Stk</b>
213053	Wandlerer schmal, in modularer Bauweise, zur Innenmontage, mit integriertem Stecker zur Verbindung mit dem tragbaren Programmiergerät. Im Positionsstichwort angegeben sind die Ausführung und die Identifikationstechnologie.	
213053A	<b>Wandlerer schmal m.Stecker Innenmontage MI</b>	<b>Stk</b>
213057	Codetastatur für Wandlerer in modularer Ausführung. Dieser ermöglicht die Identifikation abhängig von der Konfiguration mittels Identmedium, Identmedium und Code oder nur Code.	
213057A	<b>Codetastatur f.Wandlerer</b> Passend zur Steuereinheit (Position): <input type="text"/>	<b>Stk</b>
213059	Aufzählung (Az) auf Wandlerer in modularer Bauweise für Sicherheitsrahmen. Passend zum einfachen UP-Rahmen.	
213059A	<b>Az Wandlerer f.Sicherheitsrahmen</b>	<b>Stk</b>
213061	Steuereinheit (Steuereinh.) für Wandlerer (Leser) mit Relais (potenzialfrei als Öffner oder Schließer verwendbar) zur Ansteuerung einer Verschlusseinheit. Im Positionsstichwort angegeben sind die Art der Steuereinheit, die Anzahl der anschließbaren Wandlerer und die Identifikationstechnologie.	
213061A	<b>Offline-Steuereinh.1 Leser IB</b>	<b>Stk</b>
213061B	<b>Offline-Steuereinh.1 Leser LE</b>	<b>Stk</b>
213061C	<b>Offline-Steuereinh.2 Leser MI,IB,IC,PP,LE</b> Mit Sabotagekontakt.	<b>Stk</b>
213061D	<b>Online-Steuereinh.2 Leser MI,IB,IC,PP,LE</b> Mit Sabotagekontakt.	<b>Stk</b>
213061E	<b>Online-Steuereinh.SVN 2Leser MI,IB,IC,PP,LE</b> Mit Sabotagekontakt.	<b>Stk</b>
213065	Relaiserweiterungsboard mit 8 Relais zum Anschluss von Off- und Online-Steuereinheiten für zwei Wandlerer. Optional ist der Anschluss eines Netzgerätes mit Notstromversorgung möglich.	

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
<b>213065A</b>	<b>Kontakt-Interface m.8 Relais</b>	<b>Stk</b>
213066	Kodierstation, einschließlich Netzteil. Im Positionsstichwort angegeben sind die Schnittstelle und die Identifikationstechnologie.	
<b>213066A</b>	<b>Kodierstation USB MI</b>	<b>Stk</b>
<b>213066B</b>	<b>Kodierstation Ethernet MI</b>	<b>Stk</b>
<b>213066C</b>	<b>Kodierstation RS232 MI</b>	<b>Stk</b>
<b>213066D</b>	<b>Kodierstation USB IB</b>	<b>Stk</b>
<b>213066E</b>	<b>Kodierstation Ethernet IB</b>	<b>Stk</b>
<b>213066F</b>	<b>Kodierstation RS232 IB</b>	<b>Stk</b>
<b>213066G</b>	<b>Kodierstation USB IC</b>	<b>Stk</b>
<b>213066H</b>	<b>Kodierstation Ethernet IC</b>	<b>Stk</b>
<b>213066I</b>	<b>Kodierstation RS232 IC</b>	<b>Stk</b>
<b>213066J</b>	<b>Kodierstation USB PP</b>	<b>Stk</b>
<b>213066K</b>	<b>Kodierstation Ethernet PP</b>	<b>Stk</b>
<b>213066L</b>	<b>Kodierstation RS232 PP</b>	<b>Stk</b>
<b>213066M</b>	<b>Kodierstation USB LE</b>	<b>Stk</b>
<b>213066N</b>	<b>Kodierstation Ethernet LE</b>	<b>Stk</b>
<b>213066O</b>	<b>Kodierstation RS232 LE</b>	<b>Stk</b>
213067	Lesestation. Im Positionsstichwort angegeben ist die Identifikationstechnologie.	
<b>213067A</b>	<b>Lesestation MI</b>	<b>Stk</b>
<b>213067B</b>	<b>Lesestation IB</b>	<b>Stk</b>
<b>213067C</b>	<b>Lesestation IC</b>	<b>Stk</b>
<b>213067D</b>	<b>Lesestation PP</b>	<b>Stk</b>
<b>213067E</b>	<b>Lesestation LE</b>	<b>Stk</b>
213070	Tragbares Programmiergerät mit USB-Anschluss. Im Positionsstichwort angegeben ist die Identifikationstechnologie.	
<b>213070A</b>	<b>Programmiergerät MI,IC,PP,LE</b>	<b>Stk</b>
<b>213070B</b>	<b>Programmiergerät IB</b>	<b>Stk</b>
213071	E-Schaltanlage. Im Positionsstichwort angegeben sind die Identifikationstechnologie, die Anzahl der E-Schaltgänge (SA) und die Art des Betriebes (ON oder OFF).	
<b>213071A</b>	<b>E-Schaltanlage MI 1SA OFF</b>	<b>Stk</b>
<b>213071B</b>	<b>E-Schaltanlage MI 2SA OFF</b>	<b>Stk</b>
<b>213071C</b>	<b>E-Schaltanlage MI 1SA ON</b>	<b>Stk</b>
<b>213071D</b>	<b>E-Schaltanlage MI 2SA ON</b>	<b>Stk</b>
<b>213071E</b>	<b>E-Schaltanlage IB 1SA OFF</b>	<b>Stk</b>



LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
<b>213071F</b>	<b>E-Schalteinrichtung IB 2SA OFF</b>	<b>Stk</b>
213072	Magnetkontakt in Standardfarbe, nach Wahl des Auftraggebers. Im Positionsstichwort angegeben ist die Art der Montage (z.B. Einbau (EB), Ein- oder Aufbau (EBAB), die Bauform (VdS-Klasse) und das für die Montage vorgesehene Material (Holz/Kunststoff/nicht magnetische Metalle=Universal; magnetisch=magn.).	
<b>213072A</b>	<b>Magnetkontakt EB VdS-KI.B Holz</b> Für kombinierte Öffnung- und Verschlussüberwachung.	<b>Stk</b>
<b>213072B</b>	<b>Magnetkontakt EB VdS-KI.C Holz</b> Für Verschlussüberwachung.	<b>Stk</b>
<b>213072D</b>	<b>Magnetkontakt EB VdS-KI.B Universal</b> Für kombinierte Öffnung- und Verschlussüberwachung.	<b>Stk</b>
<b>213072E</b>	<b>Magnetkontakt EB VdS-KI.C Universal</b> Für Verschlussüberwachung.	<b>Stk</b>
<b>213072G</b>	<b>Magnetkontakt EB VdS-KI.B magn.Metalle</b> Für kombinierte Öffnung- und Verschlussüberwachung.	<b>Stk</b>
<b>213072H</b>	<b>Magnetkontakt EB VdS-KI.C magn.Metalle</b> Für Verschlussüberwachung.	<b>Stk</b>
<b>213072J</b>	<b>Magnetkontakt EBAB VdS-KI.B Universal</b> Für kombinierte Öffnung- und Verschlussüberwachung.	<b>Stk</b>
<b>213072K</b>	<b>Magnetkontakt EBAB VdS-KI.C Universal</b> Für Verschlussüberwachung.	<b>Stk</b>
213073	Kontakte für die angegebene Verwendungsform. Im Positionsstichwort angegeben ist die Bauform (VdS-Klasse).	
<b>213073A</b>	<b>Rolltorkontakt VdS-KI.B</b> Für kombinierte Öffnung- und Verschlussüberwachung.	<b>Stk</b>
<b>213073B</b>	<b>Rolltorkontakt VdS-KI.C</b>	<b>Stk</b>
<b>213073D</b>	<b>Riegelschaltkontakt VdS-KI.C</b>	<b>Stk</b>
213075	Mechanischer Beschlag ohne Elektronik in Edelstahl matt oder Messingoptik mit U-, L- oder O-Drücker, mit oder ohne Profilzylinderlochung nach Wahl des Auftraggebers. Im Positionsstichwort angegeben ist die Breite.	
<b>213075A</b>	<b>Beschlag 40mm</b>	<b>Stk</b>
<b>213075B</b>	<b>Beschlag 67mm</b>	<b>Stk</b>
213076	Aufzahlung (Az) auf einen Beschlag ohne Elektronik für die Drückerausführung H.	
<b>213076A</b>	<b>Az Beschlag ohne Elektronik f.H-Drücke</b>	<b>Stk</b>
213077	Unterlegplatte zu Schließsystemen. Im Positionsstichwort angegeben ist die Breite.	
<b>213077A</b>	<b>Unterlegplatte 45mm</b>	<b>Stk</b>
<b>213077C</b>	<b>Unterlegplatte 52mm</b>	<b>Stk</b>
<b>213077E</b>	<b>Unterlegplatte 55mm</b>	<b>Stk</b>
<b>213077G</b>	<b>Unterlegplatte 65mm</b>	<b>Stk</b>

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
<b>213077I</b>	<b>Unterlegplatte 75mm</b>	<b>Stk</b>
<b>213077K</b>	<b>Unterlegplatte 85mm</b>	<b>Stk</b>
<b>213077M</b>	<b>Unterlegplatte 95mm</b>	<b>Stk</b>
<b>213077O</b>	<b>Unterlegplatte 110mm</b>	<b>Stk</b>
<b>213077Q</b>	<b>Unterlegplatte 180mm</b>	<b>Stk</b>
<b>213077R</b>	<b>Unterlegplatte 200mm</b>	<b>Stk</b>
213078	Unterlegplatte für Knaufbeschläge zu vorhandenen Schließsystemen. Im Positionsstichwort angegeben ist die Breite.	
<b>213078A</b>	<b>Unterlegplatte f.Knaufbeschläge 75mm</b>	<b>Stk</b>
213080	Abdeckplatten für E-Beschläge mit beidseitiger Berechtigungsprüfung in Edelstahl matt. Im Positionsstichwort angegeben ist die Breite.	
<b>213080A</b>	<b>Abdeckplatte beidseitig 55mm</b>	<b>Stk</b>
213081	Panikstange. Im Positionsstichwort angegeben ist die Breite der Normtür.	
<b>213081A</b>	<b>Panikstange 80-100cm</b>	<b>Stk</b>
<b>213081B</b>	<b>Panikstange 105-120cm</b>	<b>Stk</b>
213082	Panikschloss. Im Positionsstichwort angegeben ist die Art der vorhandenen Tür.	
<b>213082A</b>	<b>Panikschloss f.Vollblatztüre</b>	<b>Stk</b>
<b>213082B</b>	<b>Panikschloss f.Rohrrahmentüre</b>	<b>Stk</b>
213090	Zusätzliche Einweisung zu Bedienung und Betrieb elektronischer Schließsysteme.	
<b>213090A</b>	<b>Zusätzliche Einweisung E-Schließsysteme</b>	<b>PA</b>

## 2140 Gaswarnanlagen

Im Folgenden sind Gaswarnanlagen für eine kontinuierliche Überwachung von toxischen Gasen und Dämpfen in Garagen beschrieben.

### 1. Nachweise:

Datenblätter, Protokolle und Prüfzertifikate zur Feststellung der Leistungskriterien sind auf Anforderung vorzulegen.

### 2. Geräteeigenschaften:

Sämtliche Anforderungen in den einzelnen Montageorten (Brandschutz, Brandklassen, Behördenvorgaben) sind berücksichtigt.

### 3. Leistungsumfang/einkalkulierte Leistungen:

Das Montieren aller erforderlichen Komponenten im Rahmen behördlicher Vorgaben, das Justieren, Programmieren und sämtliche notwendige Unterlagen (Zertifikate, Prüfprotokolle, behördlicher Abnahmen) ergänzend zur Dokumentation sind in die Einheitspreise einkalkuliert.

### 4. Leistungen des AG:

Das Pflichten-/Lastenheft (vom AG erstellt) ist die Grundlage für die Programmierung und Parametrierung der Anlage.

#### Kommentar:

Gaswarnanlagen überwachen kontinuierlich den Anteil zu hoher toxischer und brennbarer Gase, melden dies und steuern anderen Anlagen.

Kabel in **halogenfreier Ausführung** und mit **Funktionserhalt** sind beschrieben unter:

**LG08** - Kabel und Leitungen

Tragsysteme mit Funktionserhalt und Brandschottungen sind beschrieben unter:

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

**LG09 - Rohr und Tragsysteme**

Literaturhinweise:

Die Anforderungen folgender Vorschriften sind eingehalten:

**2004 / 108 / EC**

EMV-Richtlinie

**2006 / 95 / EC**

Niederspannungsrichtlinie

**ÖNORM M 9419**

Kontinuierliche Überwachung der Kohlenstoffmonoxid-Konzentration in Garagen

**EN 50545**

Elektrische Geräte für die Detektion und Messung von toxischen (und brennbaren) Gasen in Tiefgaragen und Tunneln

**EN 50271**

Elektrische Geräte für die Detektion und Messung von brennbaren Gasen, giftigen Gasen oder Sauerstoff - Anforderungen und Prüfungen für Warngeräte, die Software und/oder Digitaltechnik nutzen

**EN 378 / VBG 20**

Ammoniakkälteanlagen

**214000** Folgende Angaben und Anforderungen an die Art und Weise der Leistungserbringung gelten als vereinbart und sind in die Einheitspreise einkalkuliert.

**214000B Pflichten-/Lastenheft AG zu 21.40**

Technische Ausführungen auf Basis des vom AG erstellten Pflichten- bzw. Lastenheftes:

Einbindung und Beschreibung externer Systeme:

Beschreibung der Schaltungen:

**214000Q + Kriterien der Gleichwertigkeit ULG 2140**

ZZZ

Für die in den Positionen dieser Unterleistungsgruppe stehenden beispielhaften Materialien/Erzeugnisse wird vereinbart:

Angeboten ist das beispielhafte oder ein Material/Erzeugnis gleichwertiger Art.

Kriterien der Gleichwertigkeit:


Werte/Bandbreite der Gleichwertigkeit:


Kommentar:

Zur Bestimmung von Gleichwertigkeiten können mehrere Kriterien herangezogen werden (z.B. U-Wert, Schalldämmmaß, Verbrauch, Leistung). Dabei ist dann der Wert oder Bereich anzuführen, in dem das gleichwertige Produkt zulässig ist. (z.B. U-Wert von 0,7 W/m<sup>2</sup>K bis 0,85 W/m<sup>2</sup>K)

**214000V LV-Beilagen zur 21.40**

Beiliegende Unterlagen:

(z.B. Ausführungsdetails, Schaltbilder, Verknüpfungen/Vernetzungen)

**214001** Zentrale **Gaswarnanlage** mit Display und Bedientableau, mindestens 1 Stunde Batteriebetrieb bei Netzausfall.

Messstellen werden wie folgt konfiguriert:

Messbereich, Einheit, Gasart, Auslösung der Alarmschwellen durch Ist- oder Mittelwert, Zeitintervall für Mittelwertbildung, Zuordnung zur gewünschten Alarmgruppe und Analogausgang, Richtung der Alarmauslösung, selbsthaltend oder nicht selbsthaltend, Ein-/ Ausschaltverzögerung

Im Positionsstichwort angeben ist die Art des Auf/Einbau in Aufputz-Wandschrank aus Kunststoff, Schutzart IP65 oder in Einbau-Gehäuse Kunststoff, IP40 für einen Schaltschrank, vom AG beige stellt.

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
214001A	<b>Zentrale Gaswarnanlage in AP-Wandschrank</b>	<b>Stk</b>
214001B	<b>Zentrale Gaswarnanlage Einbau in Schaltschrank</b>	<b>Stk</b>
214004	<b>Aufzählung (Az) auf zentrale Gaswarnanlage.</b>	
214004A	<b>Az Gebäudeleitschnittstelle zu Gaswarnanlage</b>	<b>Stk</b>
214004B	<b>Az kontinuierliche Datenspeicherung zu Gaswarnanlage</b> Speicherung von Daten wie Alarmer und Störungen auf externem Speichermedium,	<b>Stk</b>
214004C	<b>AZ Überwachung externer Betriebsmittel zu Gaswarnanlage</b> Überwachung je Zone/Überwachungslinie externer Betriebsmittel wie Warnschilder und Signallampen auf Leitungsbruch und Funktion.	<b>Stk</b>
214010	<b>Sensor mit Eigenüberwachung.</b> Im Positionsstichwort angegeben sind die Erfassung der Gaskonzentrationen von Kohlenmonoxid (CO) oder Stickstoffdioxid (NO2), der Anschluss/Ausgang des Sensors analog oder digital und der Messbereich in ppm.	
214010A	<b>Sensor CO, analog, 0-300ppm</b>	<b>Stk</b>
214010B	<b>Sensor CO, digital, 0-300ppm</b>	<b>Stk</b>
214010C	<b>Sensor NO2, analog, 0-30ppm</b>	<b>Stk</b>
214010D	<b>Sensor NO2, digital, 0-30ppm</b>	<b>Stk</b>
214020	<b>Warnschild, LED-beleuchtet, Schutzart IP54.</b> Im Positionsstichwort angegeben ist die Beschriftung.	
214020A	<b>Warnschild LED "Einfahrt verboten"</b> Beschriftung "Einfahrt verboten - Vergiftungsgefahr"	<b>Stk</b>
214020B	<b>Warnschild LED "Motor abstellen"</b> Beschriftung "Motor abstellen - Garage verlassen"	<b>Stk</b>
214020C	<b>Warnschild LED "Einfahrt für gasbetriebene..."</b> Beschriftung "Einfahrt für gasbetriebene Fahrzeuge verboten"	<b>Stk</b>
214020D	<b>Warnschild LED "Zutritt verboten"</b> Beschriftung "Zugriff verboten - Vergiftungsgefahr"	<b>Stk</b>
214030	<b>Signalhupe, Schutzart IP30.</b> Im Positionsstichwort angegeben sind die Anwendung, der Schalldruckpegel und die Ausführung.	
214030A	<b>Signalhupe für Wohnhausgarage, 90dB</b>	<b>Stk</b>
214030B	<b>Signalhupe für Wohnhausgarage,90dB, Blitzlicht+Quittiertaste</b>	<b>Stk</b>
214030C	<b>Signalhupe für öffentl.Garage, 100dB</b>	<b>Stk</b>
214030D	<b>Signalhupe für öffentl.Garage,100dB,Blitzlicht+Quittiertaste</b>	<b>Stk</b>
214035	<b>Feuerwehrscharter, Schutzart IP65, auf Putz.</b>	
214035A	<b>Feuerwehrscharter</b>	<b>Stk</b>
214040	<b>Motorsteuerung einschließlich Sicherung, Schütz, Steuerscharter und Signalanzeige.</b> Im Positionsstichwort angegeben ist die Leistung des Motors.  Kommentar: Steuerung von Anlagen wie Lüftungen bei Alarmauslösung.	
214040A	<b>Motorsteuerung bis 5kW</b>	<b>Stk</b>

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

<b>21A040B</b>	<b>Motorsteuerung bis 10kW</b>	<b>Stk</b>
----------------	--------------------------------	------------

<b>21A1</b>	<b>+</b>	<b>Zutrittskontrollanlagen effeff (ASSA ABLOY)</b>
-------------	----------	--

Version: 2024-03

Im Folgenden ist die Lieferung und Einbau bzw. Installation beschrieben. Die Richtlinien des Herstellers sind einzuhalten.

**Aufzahlungen / Zubehör:**

Positionen für Aufzahlungen (Az) und Zubehör beschreiben Varianten/Ergänzungen/Erweiterungen zu vorangegangenen Positionen (Leistungen) und werden nur aus dem System oder der Auswahl von Produkten des Herstellers der Grundposition angeboten bzw. ausgeführt.

Kommentar:

Produktspezifische Ausschreibungstexte (Produktbeschreibungen) sind für Ausschreibungen gemäß Bundesvergabegesetz (BVerG) nicht geeignet.

Sie dienen als Vorlage für frei formulierte Positionen und müssen inhaltlich so abgeändert werden, dass den Anforderungen des BVerG entsprochen wird (z.B. Kriterien der Gleichwertigkeit ergänzen).

<b>21A100</b>	<b>+</b>	<b>Folgende Angaben und Anforderungen an die Art und Weise der Leistungserbringung gelten als vereinbart und sind in die Einheitspreise einkalkuliert.</b>
---------------	----------	--

<b>21A100Q</b>	<b>+</b>	<b>Kriterien der Gleichwertigkeit ULG 21A1</b>	<b>ZZZ</b>
----------------	----------	--	------------

Für die in den Positionen dieser Unterleistungsgruppe stehenden beispielhaften Materialien/Erzeugnisse wird vereinbart:

Angeboten ist das beispielhafte oder ein Material/Erzeugnis gleichwertiger Art.

Kriterien der Gleichwertigkeit:


Werte/Bandbreite der Gleichwertigkeit:


Kommentar:

Zur Bestimmung von Gleichwertigkeiten können mehrere Kriterien herangezogen werden (z.B. U-Wert, Schalldämmmaß, Verbrauch, Leistung). Dabei ist dann der Wert oder Bereich anzuführen, in dem das gleichwertige Produkt zulässig ist. (z.B. U-Wert von 0,7 W/m<sup>2</sup>K bis 0,85 W/m<sup>2</sup>K)

<b>21A101</b>	<b>+</b>	<b>effeff ZK- Beschlag AnyKey</b>
---------------	----------	-----------------------------------

<b>21A101A</b>	<b>+</b>	<b>effeff ZK- Beschlag AnyKey</b>	<b>ASS</b>	<b>Stk</b>
----------------	----------	-----------------------------------	------------	------------

Variante mit Codetastatur

im Türbeschlag integriertes, batteriebetriebenes Zutrittskontrollsystem im schmalen Design ( 35 mm breit);

als Stand-alone-Gerät integriert in einem Beschlagsystem;

Identifikation erfolgt über die Eingabe eines 3-8 stelligen Code;

einfache, kabellose Montage;

Zutrittsfreigabe über Aufkoppeln des Außendruckers mit 39 verschiedenen, frei programmierbaren Codes möglich;

Dauerfreigabe über Code möglich,

Innenschild mit Drücker,

Außenschild komplett mit Drehknopf oder Drücker;

für Türen mit erhöhter Sicherheitsanforderung,

für Nussstärke von 8, 9 oder 10 mm

Außendrücker oder Außenknopf im Verriegelt-Zustand freilaufend

- DIN EN 1906 Klasse 2

- DIN 18255 und 18257

- Eignung für Verwendung an Notausgängen gemäß EN 179

- Sicherheitsrelevante Elektronik und Kupplungsmechanik liegt im Innenbereich.

- Überdrehenschutz gegen Vandalismus

- Automatische Hintergrundbeleuchtung der Tastatur bei Dunkelheit

- Mit automatischem Energiesparmodus

- Mit Euro- PZ- Lochung oder Schweizer-Rundzylinder

- Material Edelstahl

- Außenbeschlag IP 54

Maße:

Innenbeschlag (B x H x T): 35 x 320 x 38,5 mm

Außenbeschlag (B x H x T): 35 x 320 x 25 mm

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

Erforderliche Bestellangaben: (Bitte Bestellblatt beachten !)

- Vierkantdurchmesser

8 mm

9 mm

10 mm

Gewählter Vierkantdurchmesser:

- Türblattdicke

38-43 mm

44-49 mm

50-55 mm

56-61 mm

62-67 mm

68-73 mm

74-79 mm

80-85 mm

Gewählte Türblattdicke:

- Profilzylinderart

Euro-PZ

Kernziehschutz für Euro-PZ (Aufpreis !)

Schweizer-Rundzylinder

Notstrom-Modul

Bind

Gewählte Profilzylinderart:

- Entfernung

72 mm

92 mm

74 mm

94 mm

70 mm

Blind

(weitere Entfernungen auf Anfrage)

Gewählte Entfernung:

- Außenschild

Knauf

Drücker

Gewähltes Außenschild:

- Ausführung (siehe Zeichnung)

A

B

Gewählte Ausführung:

z.B. effeff ZK- Beschlag AnyKey von ASSA ABLOY oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

**21A101B + effeff ZK- Beschlag AnyKey m.Feuerschutz**

**ASS Stk**

effeff ZK- Beschlag AnyKey

Variante mit Codetastatur

im Türbeschlag integriertes, batteriebetriebenes Zutrittskontrollsystem mit Feuerschutzzulassung im schmalen Design ( 35 mm breit);

als Stand-alone-Gerät integriert in einem Beschlagsystem;

Identifikation erfolgt über die Eingabe eines 3-8 stelligen Code;

einfache, kabellose Montage;

Zutrittsfreigabe über Aufkoppeln des Außendruckers mit 39 verschiedenen, frei programmierbare Codes möglich;

Dauerfreigabe über Code möglich,

Innenschild mit Drücker,

Außenschild komplett mit Drehknauf oder Drücker;

für Innentüren mit erhöhter Sicherheitsanforderung,

für Nussstärke von 9 mm,

Außendrücker oder Außenknauf im Verriegelt-Zustand freilaufend;

- DIN EN 1906 Klasse 2

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

- DIN 18255 und 18257
- Eignung für Verwendung an Notausgängen gemäß EN 179
- Sicherheitsrelevante Elektronik und Kupplungsmechanik liegt im Innenbereich.
- Überdrehenschutz gegen Vandalismus
- Automatische Hintergrundbeleuchtung der Tastatur bei Dunkelheit
- Mit automatischem Energiesparmodus
- Mit Euro- PZ- Lochung oder Schweizer-Rundzylinder
- Material Edelstahl
- Außenbeschlag IP 54

Maße:

Innenbeschlag (B x H x T): 35 x 320 x 38,5 mm

Außenbeschlag (B x H x T): 35 x 320 x 25 mm

Erforderliche Bestellangaben: (Bitte Bestellblatt beachten !)

- Türblattdicke

38-43 mm

44-49 mm

50-55 mm

56-61 mm

62-67 mm

68-73 mm

74-79 mm

80-85 mm

Gewählte Türblattdicke:

- Profilzylinderart

Euro-PZ

Kernziehschutz für Euro-PZ (Aufpreis !)

Schweizer-Rundzylinder

Notstrom-Modul

Bind

Gewählte Profilzylinderart:

- Entfernung

72 mm

92 mm

74 mm

94 mm

70 mm

Blind

(weitere Entfernungen auf Anfrage)

Gewählte Entfernung:

- Außenschild

Knauf

Drücker

Gewähltes Außenschild:

- Ausführung (siehe Zeichnung)

A

B

Gewählte Ausführung:

z.B. effeff ZK- Beschlag AnyKey von ASSA ABLOY oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

21A102 + effeff Codeschloss

21A102A + effeff Codeschloss

ASS Stk

im Türbeschlag integriertes, batteriebetriebenes Zutrittskontrollsystem;  
einfache, kabellose Montage;  
Zutrittsfreigabe über Aufkoppeln des Außendrückers mit  
3 verschiedenen, frei programmierbaren Codes möglich;  
Innen- und Außenschild komplett mit Drücker;  
für Innentüren;

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
	<p>für Nussstärken von 8; 8,5 und 9 mm;            Außendrucker im Verriegelt-Zustand freilaufend;            Außenschild mit Folientastatur;            Innenschild mit Batteriefach (ohne Batterie);            Türschilder für austauschbaren Rosetteneinsatz;            Gerätefarbe:            graubraun (RAL 8019);            grauweiß (RAL 9002)            silbermetallic            Gewählte Farbe: <span style="background-color: #00FFFF; border: 1px solid black; display: inline-block; width: 100px; height: 1em; vertical-align: middle;"></span></p> <p>z.B. effeff Codeschloss mit Rosettensatz 495-10-3 von ASSA ABLOY oder Gleichwertiges.            Angebotenes Erzeugnis: (.....)</p>	

#### 21A103 + Elektronischer Beschlag mit RFID Leser

#### 21A103A + Elektronischer Beschlag Basic m.RFID Leser

ASS **Stk**

Elektronischer Beschlag mit RFID Leser in Basic-Version, verwendbar für alle europäischen (DIN) Einsteckschlösser - in Türen mit Holz-, Stahl- oder Rohrrahmen, Zertifizierungen: CE

Hauptelektronik (RFID + Funk) außen - sicherheitsrelevante Elektronik innen, LED für Statusanzeige (rot/grün/orange)

Außendrucker freilaufend - Innendrucker ständig gekuppelt

Online-Version:  
 Kommunikation via Hub über RS485-Bus zum Online-Zutrittskontrollsystem (adressierbar), Zugangsentscheidung erfolgt im Zutrittskontrollsystem, Notkarten: Es können bis zu 10 Notkarten für einen Notzugang bei Ausfall oder Störung der Kommunikation mit der Zutrittskontrolle oder des Hubs gespeichert werden.  
 Smart Credential-Handling: Zusätzlich zu den Notkarten können die zuletzt berechtigten Begehungen (bis 1000) automatisch und zeitlich begrenzt zwischengespeichert werden, damit eine Öffnung trotzdem und ohne Eingreifen des Administrators möglich ist.

Offline-Version:  
 Zutrittsberechtigung erfolgt im Aperio® Beschlag auf Basis der gelesenen Kartendaten - das Programmieren der Zutrittsrechte auf die Karte erfolgt über den Updater des Zutrittskontrollsystems

Liefern und fachgerecht nach Herstellervorschrift montieren

enthalten:  
 1 Beschlag, Batterie (Lithium CR123A), Schrauben, Bohrschablone

Zusätzlich/Zubehör:  
 online: Hub  
 PAP-TOOL - Software und USB-Funkdongle (500ZB-PAPUSB-00)  
 E100 Lithium-Batterie CR123A (500ZB-BATT---00)  
 Vierkantwerkzeug (500ZB-S-TOOL-00)  
 Dekorplatte (500ZB-CPLATE-00)

Abmessung (in mm):  
 312 x 41 x 10/20 mm (H x L x B)

Drucker:  
 L-Form, U-Form

Oberfläche:  
 Edelstahl gebürstet

Entfernung:  
 72 mm, 85 mm, 92 mm

Vierkant:  
 8 mm, 8,5 mm, 9 mm

Türblattstärke:  
 Türstärke zwischen 40 und 100 mm, in Schritten von 10 mm

Dornmaß:  
 > 40 mm

Funkstandard: IEEE 802.15.4 (2.4 GHz)

Verschlüsselung (Funkkommunikation): AES 128-Bit

Entfernung zwischen RFID-Leser und Hub:  
 typische Reichweite 25 m, je nach Hub-Typ und baulichen Gegebenheiten



LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

Kommunikationsschnittstellen:

Micro USB Firmware-Download und Notstrombatterie

Batterie: 1 x Lithium 3V CR123A

Batterielebensdauer: 30 Öffnungen pro Tag für 49 Monate

Authentifizierung: RFID

RFID-Technologie (abhängig vom Lesertyp):

MIFARE® / iCLASS: iCLASS®/ISO 14443B; iCLASS® Seos, iCLASS® SE, MIFARE® classic; MIFARE®plus;

MIFARE® DESFire® EV1, NFC LEGIC®: LEGIC® (Advant, Prime, ISO/IEC14443 UID, ISO/IEC15693 UID);

Optional MIFARE® Support

Schutzart: IP 52 (Bitte beachten Sie, dass widrige Umgebungsbedingungen die Funktionsfähigkeit des Produkts beeinträchtigen können (übermäßige Luftfeuchtigkeit, Salz, extreme Temperaturen))

Betriebstemperaturbereich: 0 °C bis 60 °C

relative Luftfeuchtigkeit: < 85% (nichtkondensierend)

RFID:

MIFARE®/iCLASS

LEGIC®

Gewählte RFID-Technologie:

Integration:

Online + OSS Offline

Online + Aperio Offline (bei RFID LEGIC® nicht möglich)

Gewählte Integration:

Vierkant:

8 mm

8,5 mm (Österreich)

9 mm

Gewählter Vierkant:

Dicke des Türblatts:

40-50 mm

50-60 mm

60-70 mm

70-80 mm

80-90 mm

90-100 mm

Gewählte Türblattdicke:

Profil:

Blind außen und innen

EURO außen und innen

EURO außen blind innen

Gewähltes Profil:

Abstand:

ohne (nicht bei: EURO außen und innen, EURO außen blind innen)

72 mm (nicht bei: Blind außen und innen)

92 mm (nicht bei: Blind außen und innen)

Gewählter Abstand:

Drücker:

L-Form

U-Form

Gewählter Drücker:

Privacy Function:

ohne

Privacy Function

Gewählt:

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

z.B. Elektronischer Beschlag Basic mit RFID Leser von ASSA ABLOY oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

**21A103B + Elektronischer Beschlag Basic m.RFID Leser +PIN Pad** ASS **Stk**

Elektronischer Beschlag mit RFID Leser + PIN Pad in Basic-Version, verwendbar für alle europäischen (DIN) Einsteckschlösser - in Türen mit Holz-, Stahl- oder Rohrrahmen, Zertifizierungen: CE

Hauptelektronik (RFID + Funk) außen - sicherheitsrelevante Elektronik innen, LED für Statusanzeige (rot/grün/orange)

Außendrucker freilaufend - Innendrucker ständig gekuppelt

Online-Version:

Kommunikation via Hub über RS485-Bus zum Online-Zutrittskontrollsystem (adressierbar),

Zugangsentscheidung erfolgt im Zutrittskontrollsystem,

Notkarten: Es können bis zu 10 Notkarten für einen Notzugang bei Ausfall oder Störung der Kommunikation mit der Zutrittskontrolle oder des Hubs gespeichert werden.

Smart Credential-Handling: Zusätzlich zu den Notkarten können die zuletzt berechtigten Begehungen (bis 1000) automatisch und zeitlich begrenzt zwischengespeichert werden, damit eine Öffnung trotzdem und ohne Eingreifen des Administrators möglich ist.

Offline-Version:

Zutrittsberechtigung erfolgt im Aperio® Beschlag auf Basis der gelesenen Kartendaten - das Programmieren der Zutrittsrechte auf die Karte erfolgt über den Updater des Zutrittskontrollsystems

Liefern und fachgerecht nach Herstellervorschrift montieren

enthalten: 1 Beschlag, Batterie (Lithium CR123A), Schrauben, Bohrschablone

Zusätzlich/Zubehör:

online: Hub

PAP-TOOL - Software und USB-Funkdongle (500ZB-PAPUSB-00)

E100 Lithium-Batterie CR123A (500ZB-BATT---00)

Vierkantwerkzeug (500ZB-S-TOOL-00)

Dekorplatte (500ZB-CPLATE-00)

Abmessung (in mm):

312 x 41 x 10/20 mm (H x L x B)

Drücker:

L-Form, U-Form

Oberfläche:

Edelstahl gebürstet

Entfernung:

72 mm, 85 mm, 92 mm

Vierkant:

8 mm, 8,5 mm, 9 mm

Türblattstärke:

Türstärke zwischen 40 und 100 mm, in Schritten von 10 mm

Dornmaß:

> 40 mm

Funkstandard:

IEEE 802.15.4 (2.4 GHz)

Verschlüsselung (Funkkommunikation):

AES 128-Bit

Entfernung zwischen RFID-Leser und Hub:

typische Reichweite 25 m, je nach Hub-Typ und baulichen Gegebenheiten

Kommunikationsschnittstellen:

Micro USB Firmware-Download und Notstrombatterie

Batterie:

1 x Lithium 3V CR123A

Batterielebensdauer:

30 Öffnungen pro Tag für 49 Monate

Authentifizierung:

RFID, PIN, RFID + PIN

RFID-Technologie (abhängig vom Lesertyp):

MIFARE® / iCLASS: iCLASS®/ISO 14443B; iCLASS® Seos, iCLASS® SE, MIFARE® classic;

MIFARE®plus; MIFARE® DESFire® EV1, NFC LEGIC®: LEGIC® (Advant, Prime, ISO/IEC14443 UID,

ISO/IEC15693 UID); Optional MIFARE® Support

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

## Schutzart:

IP 52 (Bitte beachten Sie, dass widrige Umgebungsbedingungen die Funktionsfähigkeit des Produkts beeinträchtigen können (übermäßige Luftfeuchtigkeit, Salz, extreme Temperaturen))

## Betriebstemperaturbereich:

0°C bis 60°C

## relative Luftfeuchtigkeit:

< 85% (nichtkondensierend)

## RFID:

MIFARE®/iCLASS

LEGIC®

Gewählte RFID-Technologie:

## Integration:

Online + OSS Offline

Online + Aperio Offline (bei RFID LEGIC® nicht möglich)

Gewählte Integration:

## Vierkant:

8 mm

8,5 mm (Österreich)

9 mm

Gewählter Vierkant:

## Dicke des Türblatts:

40-50 mm

50-60 mm

60-70 mm

70-80 mm

80-90 mm

90-100 mm

Gewählte Türblattstärke:

## Profil:

Blind außen und innen

EURO außen und innen

EURO außen blind innen

Gewähltes Profil:

## Abstand:

ohne (nicht bei: EURO außen und innen, EURO außen blind innen)

72 mm (nicht bei: Blind außen und innen)

92 mm (nicht bei: Blind außen und innen)

Gewählter Abstand:

## Drücker:

L-Form

U-Form

Gewählter Drücker:

## Privacy Function:

ohne

Privacy Function

Gewählte Funktion:

z.B. Elektronischer Beschlag Basic mit RFID Leser von ASSA ABLOY oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

**21A103C + Elektronischer Beschlag Premium m.RFID Leser**

ASS

Stk

Elektronischer Beschlag mit RFID Leser in Premium-Version (höhere Sicherheit mit Zulassungen für Feuerschutztüren, Fluchtwege und Sicherheitsanwendungen) verwendbar für alle europäischen (DIN) Einsteckschlösser - in Türen mit Holz-, Stahl- oder Rohrrahmen, Zertifizierungen: CE, EN179, EN1906, DIN18273

Hauptelektronik (RFID + Funk) außen - sicherheitsrelevante Elektronik innen,

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
	<p>LED für Statusanzeige (rot/grün/orange)</p> <p>Außendrucker freilaufend - Innendrucker ständig gekuppelt</p> <p>Online-Version: Kommunikation via Hub über RS485-Bus zum Online-Zutrittskontrollsystem (adressierbar), Zugangsentscheidung erfolgt im Zutrittskontrollsystem, Notkarten: Es können bis zu 10 Notkarten für einen Notzugang bei Ausfall oder Störung der Kommunikation mit der Zutrittskontrolle oder des Hubs gespeichert werden. Smart Credential-Handling: Zusätzlich zu den Notkarten können die zuletzt berechtigten Begehungen (bis 1000) automatisch und zeitlich begrenzt zwischengespeichert werden, damit eine Öffnung trotzdem und ohne Eingreifen des Administrators möglich ist.</p> <p>Offline-Version: Zutrittsberechtigung erfolgt im Aperio® Beschlag auf Basis der gelesenen Kartendaten - das Programmieren der Zutrittsrechte auf die Karte erfolgt über den Updater des Zutrittskontrollsystems</p> <p>Liefern und fachgerecht nach Herstellervorschrift montieren</p> <p>enthalten: 1 Beschlag, Batterie (Lithium CR123A), Schrauben, Bohrschablone</p> <p>Zusätzlich/Zubehör: online: Hub PAP-TOOL - Software und USB-Funkdongle (500ZB-PAPUSB-00) E100 Lithium-Batterie CR123A (500ZB-BATT---00) Vierkantwerkzeug (500ZB-S-TOOL-00) Dekorplatte (500ZB-CPLATE-00)</p> <p>Abmessung (in mm): 312 x 41 x 10/20 mm (H x L x B)</p> <p>Drücker: U-Form</p> <p>Oberfläche: Edelstahl gebürstet</p> <p>Entfernung: 72 mm, 92 mm</p> <p>Vierkant: 8,5 mm, 9 mm</p> <p>Türblattstärke: Türstärke zwischen 40 und 100 mm, in Schritten von 5 mm</p> <p>Dornmaß: &gt; 40 mm</p> <p>Funkstandard: IEEE 802.15.4 (2.4 GHz)</p> <p>Verschlüsselung (Funkkommunikation): AES 128-Bit</p> <p>Entfernung zwischen RFID-Leser und Hub: typische Reichweite 25 m, je nach Hub-Typ und baulichen Gegebenheiten</p> <p>Kommunikationsschnittstellen: Micro USB Firmware-Download und Notstrombatterie</p> <p>Batterie: 1 x Lithium 3V CR123A</p> <p>Batterielebensdauer: 30 Öffnungen pro Tag für 49 Monate</p> <p>Authentifizierung: RFID</p> <p>RFID-Technologie (abhängig vom Lesertyp): MIFARE® / iCLASS: iCLASS®/ISO 14443B; iCLASS® Seos, iCLASS® SE, MIFARE® classic; MIFARE®plus; MIFARE® DESFire® EV1, NFC LEGIC®: LEGIC® (Advant, Prime, ISO/IEC14443 UID, ISO/IEC15693 UID); Optional MIFARE® Support</p> <p>Schutzart: IP 54 (Bitte beachten Sie, dass widrige Umgebungsbedingungen die Funktionsfähigkeit des Produkts beeinträchtigen können (übermäßige Luftfeuchtigkeit, Salz, extreme Temperaturen))</p> <p>Betriebstemperaturbereich: -25°C bis 60°C</p> <p>relative Luftfeuchtigkeit: &lt; 85% (nichtkondensierend)</p> <p>RFID: MIFARE® / iCLASS LEGIC®</p> <p>Gewählte RFID-Technologie: <span style="background-color: #00FFFF; border: 1px solid black; padding: 2px;"> </span></p> <p>Integration: Online + OSS Offline</p>	

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

Online + Aperio Offline (bei RFID LEGIC® nicht möglich)

Gewählte Integration:

Vierkant:

8,5 mm (Österreich)

9 mm

Gewählter Vierkant:

Dicke des Türblatts:

40-45 mm

45-50 mm

50-55 mm

55-60 mm

60-65 mm

65-70 mm

70-75 mm

75-80 mm

80-85 mm

85-90 mm

90-95 mm

95-100 mm

Gewählte Türblattdicke:

Profil:

Blind außen und innen

EURO außen und innen

EURO außen blind innen

Gewähltes Profil:

Abstand:

ohne (nicht bei: EURO außen und innen, EURO außen blind innen)

72 mm (nicht bei: Blind außen und innen)

92 mm (nicht bei: Blind außen und innen)

Gewählter Abstand:

Privacy Function:

ohne

Privacy Function

Gewählte Funktion:

z.B. Elektronischer Beschlag Premium mit RFID Leser von ASSA ABLOY oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

**21A103D + Elektronischer Beschlag Premium m.RFID Leser +PIN Pad** ASS **Stk**

Elektronischer Beschlag mit RFID Leser und PIN Pad in Premium-Version (höhere Sicherheit mit Zulassungen für Feuerschutztüren, Fluchtwege und Sicherheitsanwendungen) verwendbar für alle europäischen (DIN)

Einsteckschlösser - in Türen mit Holz-, Stahl- oder Rohrrahmen,

Zertifizierungen: CE, EN179, EN1906, DIN18273

Hauptelektronik (RFID + Funk) außen - sicherheitsrelevante Elektronik innen,

LED für Statusanzeige (rot/grün/orange)

Außendrücken freilaufend - Innendrücken ständig gekuppelt

Online-Version:

Kommunikation via Hub über RS485-Bus zum Online-

Zutrittskontrollsystem (adressierbar), Zugangsentscheidung erfolgt im Zutrittskontrollsystem,

Notkarten: Es können bis zu 10 Notkarten für einen Notzugang bei Ausfall oder Störung der Kommunikation mit der Zutrittskontrolle oder des Hubs gespeichert werden.

Smart Credential-Handling: Zusätzlich zu den Notkarten können die zuletzt berechtigten Begehungen (bis 1000) automatisch und zeitlich begrenzt zwischengespeichert werden, damit eine Öffnung trotzdem und ohne Eingreifen des Administrators möglich ist.

Offline-Version:

Zutrittsberechtigung erfolgt im Aperio® Beschlag auf Basis der gelesenen

Kartendaten - das Programmieren der Zutrittsrechte auf die Karte erfolgt über den Updater des Zutrittskontrollsystems

Liefern und fachgerecht nach Herstellervorschrift montieren

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
	<p>enthalten:</p> <p>1 Beschlag, Batterie (Lithium CR123A), Schrauben, Bohrschablone</p> <p>Zusätzlich/Zubehör:</p> <p>online: Hub</p> <p>PAP-TOOL - Software und USB-Funkdongle (500ZB-PAPUSB-00)</p> <p>E100 Lithium-Batterie CR123A (500ZB-BATT---00)</p> <p>Vierkantwerkzeug (500ZB-S-TOOL-00)</p> <p>Dekorplatte (500ZB-CPLATE-00)</p> <p>Abmessung (in mm): 312 x 41 x 10/20 mm (H x L x B)</p> <p>Drücker: U-Form</p> <p>Oberfläche: Edelstahl gebürstet</p> <p>Entfernung: 72 mm, 92 mm</p> <p>Vierkant: 8,5 mm, 9 mm</p> <p>Türblattstärke: Türstärke zwischen 40 und 100 mm, in Schritten von 5 mm</p> <p>Dornmaß: &gt; 40 mm</p> <p>Funkstandard: IEEE 802.15.4 (2.4 GHz)</p> <p>Verschlüsselung (Funkkommunikation): AES 128-Bit</p> <p>Entfernung zwischen RFID-Leser und Hub:</p> <p>typische Reichweite 25 m, je nach Hub-Typ und baulichen Gegebenheiten</p> <p>Kommunikationsschnittstellen:</p> <p>Micro USB Firmware-Download und Notstrombatterie</p> <p>Batterie: 1 x Lithium 3V CR123A</p> <p>Batterielebensdauer: 30 Öffnungen pro Tag für 49 Monate</p> <p>Authentifizierung: RFID, PIN, RFID + PIN</p> <p>RFID-Technologie (abhängig vom Lesertyp):</p> <p>MIFARE® / iCLASS: iCLASS®/ISO 14443B; iCLASS® Seos, iCLASS® SE, MIFARE® classic;</p> <p>MIFARE®plus; MIFARE® DESFire® EV1, NFC</p> <p>LEGIC®: LEGIC® (Advant, Prime, ISO/IEC14443 UID, ISO/IEC15693 UID); Optional</p> <p>MIFARE® Support</p> <p>Schutzart:</p> <p>IP 54 (Bitte beachten Sie, dass widrige Umgebungsbedingungen die Funktionsfähigkeit des Produkts beeinträchtigen können (übermäßige Luftfeuchtigkeit, Salz, extreme Temperaturen))</p> <p>Betriebstemperaturbereich: -25°C bis 60°C</p> <p>relative Luftfeuchtigkeit: &lt; 85% (nichtkondensierend)</p> <p>RFID:</p> <p>MIFARE® / iCLASS</p> <p>LEGIC®</p> <p>Gewählte RFID-Technologie: <input type="text"/></p> <p>Integration:</p> <p>Online + OSS Offline</p> <p>Online + Aperio Offline (bei RFID LEGIC® nicht möglich)</p> <p>Gewählte Integration: <input type="text"/></p> <p>Vierkant:</p> <p>8,5 mm (Österreich)</p> <p>9 mm</p> <p>Gewählter Vierkant: <input type="text"/></p> <p>Dicke des Türblatts:</p> <p>40-45 mm</p> <p>45-50 mm</p> <p>50-55 mm</p> <p>55-60 mm</p> <p>60-65 mm</p> <p>65-70 mm</p> <p>70-75 mm</p> <p>75-80 mm</p> <p>80-85 mm</p> <p>85-90 mm</p>	

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
	<p>90-95 mm 95-100 mm Gewählte Türblattdicke: <input type="text"/></p> <p>Profil: Blind außen und innen EURO außen und innen EURO außen blind innen Gewähltes Profil: <input type="text"/></p> <p>Abstand: ohne (nicht bei: EURO außen und innen, EURO außen blind innen) 72 mm (nicht bei: Blind außen und innen) 92 mm (nicht bei: Blind außen und innen) Gewählter Abstand: <input type="text"/></p> <p>Privacy Function: ohne Privacy Function Gewählte Funktion: <input type="text"/></p> <p>z.B. Elektronischer Beschlag Premium mit RFID Leser von ASSA ABLOY oder Gleichwertiges. Angebotenes Erzeugnis: (.....)</p>	
<b>21A103G +</b>	<b>Beschlag-Aufpreis E100 Basic</b> Beschlag-Aufpreis E100 Basic Türblattstärke von 40 mm bis 100 mm  Aufpreis-Berechnung je angefangene 10 mm Betrifft Position(en): <input type="text"/>	<b>ASS Stk</b>
<b>21A103H +</b>	<b>Beschlag-Aufpreis E100 Premium</b> Beschlag-Aufpreis E100 Premium Türblattstärke von 40 mm bis 100 mm  Aufpreis-Berechnung je angefangene 5 mm Betrifft Position(en): <input type="text"/>	<b>ASS Stk</b>
<b>21A104 +</b>	<b>Elektronisches Schloss mit RFID Leser</b>	
<b>21A104A +</b>	<b>Elektronisches Schloss m.RFID Leser</b> Elektronisches Schloss mit RFID Leser und integrierten Türsensoren Elektronisches Schloss für Vollblatt- und Rohrrahmentüren, Zertifizierungen: CE, EN14846, EN179, EN1125 Schloss Hauptelektronik im Inneren - Leser-Element außen, Notstromanschluss, LED-Statusanzeige (rot/grün/orange) Äußerer Griff elektronisch gesteuert - innerer Drücker ständig gekuppelt (einschließlich Türfreigabesensor) Integrierte Sensoren für Riegelstellung und Türposition, mechanischer Schlüssel hat Vorrang Online-Version: Kommunikation via Hub über RS485-Bus zum Online-Zutrittskontrollsystem (adressierbar), Zugangsentscheidung erfolgt im Zutrittskontrollsystem, Notkarten: Es können bis zu 10 Notkarten für einen Notzugang bei Ausfall oder Störung der Kommunikation mit der Zutrittskontrolle oder des Hubs gespeichert werden. Smart Credential-Handling: Zusätzlich zu den Notkarten können die zuletzt berechtigten Begehungen (bis 1000) automatisch und zeitlich begrenzt zwischengespeichert werden, damit eine Öffnung trotzdem und ohne Eingreifen des Administrators möglich ist. Offline-Version: Zutrittsberechtigung erfolgt im Aperio® Beschlag auf Basis der gelesenen Kartendaten - das Programmieren der Zutrittsrechte auf die Karte erfolgt über den Updater des Zutrittskontrollsystems Lieferrn und fachgerecht nach Herstellervorschrift montieren enthalten: Schloss, Batterien (Lithium AA), Schrauben, flexible Kabel, Bohrschablone Zusätzlich/Zubehör:	<b>ASS Stk</b>

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

online: Hub  
 PAP-TOOL - Software und USB-Funkdongle (500ZB-PAPUSB-00)  
 Vierkant für Schloss

Abmessung (in mm):  
 Schloss 168,5 x 16,5 x 88/93/98 (H x B x T),  
 Leser innen 167,8 x 48 x 20 / außen 101,8 x 43,7 x 15 (H x B x T)

Türart: Vollblatt- oder Rohrrahmentüren

Dornmaß:  
 Vollblatttüren (55 mm, 60 mm, 65 mm); Rohrrahmentüren (30 mm, 35 mm)

Türblattstärke:  
 Vierkantlänge - Türstärke in ( ): 47/50 (40- 54 mm); 57/50 (47/66 mm); 67/60 (61- 80 mm); 74/50 (66-80 mm); 120/120 (88-100 mm); 80/50 (70-87 mm)

DIN-Richtung: Links / Rechts

Entfernung:  
 Entfernung Standardtüren 72 mm / Rohrrahmentüren 92 mm, Vierkant 8/9 mm

Frontplatte: 24 mm

Türstatus:  
 Verriegelungszustand (entriegelt/ verriegelt); Türstatus (geschlossen / offen);  
 Innendrückererkennung; Nutzung Schließzylinder; Manipulation (Sabotage)

Funkstandard: IEEE 802.15.4 (2.4 GHz)

Verschlüsselung (Funkkommunikation): AES 128-Bit

Entfernung zwischen RFID-Leser und Hub:  
 Typische Reichweite 25 m, je nach Hub-Typ und baulichen Gegebenheiten

Kommunikationsschnittstellen:  
 Kommunikation via Funk (USB Dongle) oder Micro-USB Schnittstelle

Batterie: 2 x Lithium AA (FR6)

Batterielebensdauer: ca. 100.000 Zyklen (bei max. 4 Jahren)

Authentifizierung: RFID

RFID-Technologie: iCLASS®/ISO 14443B; iCLASS® Seos, iCLASS® SE, MIFARE® classic;  
 MIFARE®plus; MIFARE® DESFire® EV1, NFC

Schutzart: IP 44 innen / IP 55 außen

Betriebstemperaturbereich:  
 10°C bis 65°C innen / -40°C bis 65°C außen (extreme Temperaturbeständigkeit wegen intelligenter geteilter Struktur)

relative Luftfeuchtigkeit: < 85% (nichtkondensierend)

Türtyp:  
 Rohrrahmentür  
 Vollblatttür

Gewählter Türtyp:

Dornmaß:  
 30 mm Rohrrahmen  
 35 mm Rohrrahmen  
 55 mm Standard DIN Vollblatttür  
 60 mm Standard DIN Vollblatttür  
 65 mm Standard DIN Vollblatttür

Gewähltes Dornmaß:

z.B. Elektronisches Schloss mit RFID Leser von ASSA ABLOY oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

**21A104B + Elektronisches Schloss m.RFID Leser + PIN Pad****ASS Stk**

Elektronisches Schloss mit RFID Leser + PIN Pad mit integrierten Türsensoren

Elektronisches Schloss für Vollblatt- und Rohrrahmentüren, Zertifizierungen: CE, EN14846, EN179, EN1125 Schloss

Hauptelektronik im Inneren - Leser-Element außen, Notstromanschluss, LED-Statusanzeige (rot/grün/orange)

Äußerer Griff elektronisch gesteuert - innerer Drücker ständig gekuppelt (einschließlich Türfreigabesensor)



LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
	<p>Integrierte Sensoren für Riegelstellung und Türposition, mechanischer Schlüssel hat Vorrang</p> <p>Online-Version: Kommunikation via Hub über RS485-Bus zum Online-Zutrittskontrollsystem (adressierbar), Zugangsentscheidung erfolgt im Zutrittskontrollsystem, Notkarten: Es können bis zu 10 Notkarten für einen Notzugang bei Ausfall oder Störung der Kommunikation mit der Zutrittskontrolle oder des Hubs gespeichert werden. Smart Credential-Handling: Zusätzlich zu den Notkarten können die zuletzt berechtigten Begehungen (bis 1000) automatisch und zeitlich begrenzt zwischengespeichert werden, damit eine Öffnung trotzdem und ohne Eingreifen des Administrators möglich ist.</p> <p>Offline-Version: Zutrittsberechtigung erfolgt im Aperio® Beschlag auf Basis der gelesenen Kartendaten - das Programmieren der Zutrittsrechte auf die Karte erfolgt über den Updater des Zutrittskontrollsystems</p> <p>Liefern und fachgerecht nach Herstellervorschrift montieren</p> <p>enthalten: Schloss, Batterien (Lithium AA), Schrauben, flexible Kabel, Bohrschablone</p> <p>Zusätzlich/Zubehör: online: Hub PAP-TOOL - Software und USB-Funkdongle (500ZB-PAPUSB-00) Vierkant für Schloss</p> <p>Abmessung (in mm): Schloss 168,5 x 16,5 x 88/93/98 (H x B x T), Leser innen 167,8 x 48 x 20 / außen 101,8 x 43,7 x 15 (H x B x T)</p> <p>Türart: Vollblatt- oder Rohrrahmentüren</p> <p>Dornmaß: Vollblattdüren (55 mm, 60 mm, 65 mm); Rohrrahmentüren (30 mm, 35 mm)</p> <p>Türblattstärke: Vierkantlänge - Türstärke in ( ): 47/50 (40- 54 mm); 57/50 (47/66 mm); 67/60 (61-80 mm); 74/50 (66-80 mm); 120/120 (88-100 mm); 80/50 (70-87 mm)</p> <p>DIN-Richtung: Links / Rechts</p> <p>Entfernung: Entfernung Standardtüren 72 mm / Rohrrahmentüren 92 mm, Vierkant 8/9 mm</p> <p>Frontplatte: 24 mm</p> <p>Türstatus: Verriegelungszustand (entriegelt/ verriegelt); Türstatus (geschlossen / offen); Innendrückererkennung; Nutzung Schließzylinder; Manipulation (Sabotage)</p> <p>Funkstandard: IEEE 802.15.4 (2.4 GHz)</p> <p>Verschlüsselung (Funkkommunikation): AES 128-Bit</p> <p>Entfernung zwischen RFID-Leser und Hub: Typische Reichweite 25 m, je nach Hub-Typ und baulichen Gegebenheiten</p> <p>Kommunikationsschnittstellen: Kommunikation via Funk (USB Dongle) oder Micro-USB Schnittstelle</p> <p>Batterie: 2 x Lithium AA (FR6)</p> <p>Batterielebensdauer: ca. 100.000 Zyklen (bei max. 4 Jahren)</p> <p>Authentifizierung: RFID, PIN, RFID + PIN</p> <p>RFID-Technologie: iCLASS®/ISO 14443B; iCLASS® Seos, iCLASS® SE, MIFARE® classic; MIFARE®plus; MIFARE® DESFire® EV1, NFC</p> <p>Schutzart: IP 44 innen / IP 55 außen</p> <p>Betriebstemperaturbereich: 10°C bis 65°C innen / -40°C bis 65°C außen (extreme Temperaturbeständigkeit wegen intelligenter geteilter Struktur)</p> <p>relative Luftfeuchtigkeit: &lt; 85% (nichtkondensierend)</p> <p>Türtyp: Rohrrahmentür Vollblattdür</p> <p>Gewählter Türtyp: <span style="background-color: #00FFFF; border: 1px solid black; padding: 2px;"> </span></p> <p>Dornmaß: 30 mm Rohrrahmen 35 mm Rohrrahmen 55 mm Standard DIN Vollblattdür</p>	

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

60 mm Standard DIN Vollblattdür

65 mm Standard DIN Vollblattdür

Gewähltes Dornmaß:  

z.B. Elektronisches Schloss mit RFID Leser + PIN Pad von ASSA ABLOY oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

**21A105 + Elektronischer Doppelzylinder mit ein- oder zweiseitigem RFID Leser****21A105A + Elektronischer Doppelzylinder m.einseitigem RFID Leser** ASS **Stk**

Elektronischer Doppelzylinder mit und ohne RFID-Leser (feste oder demontierbare Knauf-Versionen)

elektronischer Knaufzylinder passend für alle DIN-Einsteckschlösser, auch geeignet für Schlösser an Glastürflügeln und -wänden,

Zertifizierungen: CE; Feuerschutztüren bis T90

Hauptelektronik (RFID + Funk) im Außenknauf - sicherheitsrelevante Elektronik im Zylinderkern, LED zur Statusanzeige (rot/grün/orange)

freilaufender Schließbart, freilaufender Außenknauf - Innenknauf ständig gekuppelt

Online-Version:

Kommunikation via Hub über RS485-Bus zum Online-Zutrittskontrollsystem (adressierbar)

Zugangsentscheidung erfolgt im Zutrittskontrollsystem

Notkarten: Es können bis zu 10 Notkarten für einen Notzugang bei Ausfall oder Störung der Kommunikation mit der Zutrittskontrolle oder des Hubs gespeichert werden

Smart Credential-Handling: Zusätzlich zu den Notkarten können die zuletzt berechtigten Begehungen (bis 1000) automatisch und zeitlich begrenzt (bis 30 Tage) zwischengespeichert werden, damit eine Öffnung trotzdem und ohne

Eingreifen des Administrators möglich ist.

Offline-Version:

Zutrittsberechtigung im Aperio® Zylinder auf Basis der gelesenen Kartendaten - das Programmieren der Zutrittsrecht auf die Karte erfolgt über den Updater des Zutrittskontrollsystems

Lieferrn und fachgerecht nach Herstellervorschrift montieren

enthalten: 1 Knauf- Doppelzylinder, Batterie (Lithium CR2), Schrauben

Zusätzlich/Zubehör:

online: Hub

PAP-TOOL - Software und USB-Funkdongle (500ZB-PAPUSB-00)

C100 Lithium-Batterie CR2 (505ZB-BATT---00)

Knauf-Abmessungen (in mm):

43 x 32 mm (L x Ø)

Zylinderlänge (LÄNGE=A/LÄNGE=B):

Grundlänge 30/30 mm, einseitig erweiterbar in Schritten von 5 mm bis auf 60 mm

Stulpschraube: 85 mm

Oberfläche: Edelstahl

Funkstandard:

IEEE 802.15.4 (2.4 GHz)

Verschlüsselung (Funkkommunikation):

AES 128-Bit

Entfernung zwischen RFID-Leser und Hub:

Typische Reichweite 25 m, je nach Hub-Typ und baulichen Gegebenheiten

Kommunikationsschnittstellen:

Kommunikation via Funk (USB Dongle) oder Micro-USB Schnittstelle

Batterie: 1 x Lithium 3V CR2

Batterielebensdauer: 30 Öffnungen pro Tag für 50 Monate

RFID-Technologie (Abhängig vom Lesertyp):

MIFARE® / iCLASS: iCLASS®/ISO 14443B; iCLASS® Seos, iCLASS® SE, MIFARE® classic;

MIFARE®plus; MIFARE® DESFire® EV1, NFC

LEGIC®: LEGIC® (Advant, Prime, ISO/IEC14443 UID, ISO/IEC15693 UID); Optional

MIFARE® Support

Schutzart:

IP65 (Bitte beachten Sie, dass widrige Umgebungsbedingungen die Funktionsfähigkeit des Produkts beeinträchtigen können (übermäßige Luftfeuchtigkeit, Salz, extreme Temperaturen))

Betriebstemperaturbereich: -20° bis +55°C

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

Version:

E/MD: RFID-Leser Knauf an Seite A / Demontierbarer mechanischer Knauf an Seite B

ED/MD: Demontierbarer RFID-Leser Knauf an Seite A / Demontierbarer mechanischer Knauf an Seite B

Gewählte Version: 

RFID:

MIFARE® / iCLASS

LEGIC®

Gewählte RFID-Technologie: 

Integration:

Online + OSS Offline

Online + Aperio Offline (bei RFID LEGIC® nicht möglich)

Gewählte Integration: 

Sonderausführung:

Ohne

Panikfunktion

Premium VdS (bei Version ED/MD nicht möglich)

Gewählte Sonderausführung: 

Länge A:

30 mm / 35 mm / 40 mm / 45 mm / 50 mm / 55 mm / 60 mm / 65 mm / 70 mm / 75 mm / 80 mm / 85 mm / 90 mm / 95 mm / 100 mm / 105 mm / 110 mm / 115 mm / 120 mm

Gewählte Länge A: 

Länge B:

30 mm / 35 mm / 40 mm / 45 mm / 50 mm / 55 mm / 60 mm / 65 mm / 70 mm / 75 mm / 80 mm / 85 mm / 90 mm / 95 mm / 100 mm / 105 mm / 110 mm / 115 mm / 120 mm

Gewählte Länge B: 

Profil:

EURO

SWISS

Gewähltes Profil: 

z.B. Elektronischer Doppelzylinder mit einseitigem RFID Leser von ASSA ABLOY oder Gleichwertiges,

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

**21A105B + Elektronischer Doppelzylinder m.beidseitigem RFID Leser****ASS Stk**

Elektronischer Doppelzylinder mit beidseitigem RFID-Leser (feste oder demontierbare Knauf-Versionen)

elektronischer Knaufzylinder passend für alle DIN-Einsteckschlösser,

auch geeignet für Schlösser an Glastürflügeln und -wänden,

Zertifizierungen: CE; Feuerschutztüren bis T90

Hauptelektronik (RFID + Funk) im Außenknauf - sicherheitsrelevante Elektronik im

Zylinderkern, LED zur Statusanzeige (rot/grün/orange)

freilaufender Schließbart, freilaufender Außenknauf - Innenknauf ständig gekuppelt

Online-Version:

Kommunikation via Hub über RS485-Bus zum Online-Zutrittskontrollsystem (adressierbar)

Zugangsentscheidung erfolgt im Zutrittskontrollsystem

Notkarten: Es können bis zu 10 Notkarten für einen Notzugang bei Ausfall oder Störung der Kommunikation mit der Zutrittskontrolle oder des Hubs gespeichert werden

Smart Credential-Handling: Zusätzlich zu den Notkarten können die zuletzt berechtigten Begehungen (bis 1000) automatisch und zeitlich begrenzt (bis 30 Tage) zwischengespeichert werden, damit eine Öffnung trotzdem und ohne

Eingreifen des Administrators möglich ist.

Offline-Version:

Zutrittsberechtigung im Aperio® Zylinder auf Basis der gelesenen Kartendaten - das Programmieren der

Zutrittsrecht auf die Karte erfolgt über den Updater des Zutrittskontrollsystems

Lieferrichtlinie und fachgerecht nach Herstellervorschrift montieren

enthalten: 1 Knauf- Doppelzylinder, Batterien (Lithium CR2), Schrauben

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
	<p>Zusätzlich/Zubehör: online: Hub PAP-TOOL - Software und USB-Funkdongle (500ZB-PAPUSB-00) C100 Lithium-Batterie CR2 (505ZB-BATT---00)</p> <p>Knauf-Abmessungen (in mm): 43 x 32 mm (L x Ø)</p> <p>Zylinderlänge (LÄNGE=A/LÄNGE=B): Grundlänge 30/30 mm, einseitig erweiterbar in Schritten von 5 mm bis auf 60 mm</p> <p>Stulpschraube: 85 mm</p> <p>Oberfläche: Edelstahl</p> <p>Funkstandard: IEEE 802.15.4 (2.4 GHz)</p> <p>Verschlüsselung (Funkkommunikation): AES 128-Bit</p> <p>Entfernung zwischen RFID-Leser und Hub: Typische Reichweite 25 m, je nach Hub-Typ und baulichen Gegebenheiten</p> <p>Kommunikationsschnittstellen: Kommunikation via Funk (USB Dongle) oder Micro-USB Schnittstelle</p> <p>Batterie: 1 x Lithium 3V CR2</p> <p>Batterielebensdauer: 30 Öffnungen pro Tag für 50 Monate</p> <p>RFID-Technologie (Abhängig vom Lesertyp): MIFARE® / iCLASS: iCLASS®/ISO 14443B; iCLASS® Seos, iCLASS® SE, MIFARE® classic; MIFARE®plus; MIFARE® DESFire® EV1, NFC Legic: LEGIC® (Advant, Prime, ISO/IEC14443 UID, ISO/IEC15693 UID); Optional MIFARE® Support</p> <p>Schutzart: IP65 (Bitte beachten Sie, dass widrige Umgebungsbedingungen die Funktionsfähigkeit des Produkts beeinträchtigen können (übermäßige Luftfeuchtigkeit, Salz, extreme Temperaturen))</p> <p>Betriebstemperaturbereich: -20° bis +55°C</p> <p>Version: E/ED: RFID-Leser Knauf an Seite A, Demontierbarer RFID-Leser Knauf an Seite B ED/ED: Demontierbarer RFID-Leser Knauf an Seite A und B</p> <p>Gewählte Version: <input type="text"/></p> <p>RFID: MIFARE® / iCLASS LEGIC®</p> <p>Gewählte RFID-Technologie: <input type="text"/></p> <p>Integration: Online + OSS Offline Online + Aperio Offline (bei RFID LEGIC® nicht möglich)</p> <p>Gewählte Integration: <input type="text"/></p> <p>Sonderausführung: Ohne</p> <p>Länge A: 30 mm / 35 mm / 40 mm / 45 mm / 50 mm / 55 mm / 60 mm / 65 mm / 70 mm / 75 mm / 80 mm / 85 mm / 90 mm / 95 mm / 100 mm / 105 mm / 110 mm / 115 mm / 120 mm</p> <p>Gewählte Länge A: <input type="text"/></p> <p>Länge B: 30 mm / 35 mm / 40 mm / 45 mm / 50 mm / 55 mm / 60 mm / 65 mm / 70 mm / 75 mm / 80 mm / 85 mm / 90 mm / 95 mm / 100 mm / 105 mm / 110 mm / 115 mm / 120 mm</p> <p>Gewählte Länge B: <input type="text"/></p> <p>Profil: EURO SWISS</p> <p>Gewähltes Profil: <input type="text"/></p> <p>z.B. Elektronischer Doppelzylinder mit beidseitigem RFID-Leser von ASSA ABLOY oder Gleichwertiges. Angebotenes Erzeugnis: <input type="text"/></p>	

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

21A106 + Elektronischer Halbzylinder mit RFID-Leser (feste oder demontierbare Knauf-Versionen)

### 21A106A + Elektronischer Halbzylinder m.RFID Leser

ASS **Stk**

elektronischer Knaufzylinder passend für alle DIN-Einsteckschlösser, auch geeignet für Schlösser an Glastürflügeln und -wänden, Zertifizierungen: CE; Feuerschutztüren bis T90"

Hauptelektronik (RFID + Funk) im Außenknauf - sicherheitsrelevante Elektronik im Zylinderkern, LED zur Statusanzeige (rot/grün/orange)

"freilaufender" Schließbart, freilaufender Außenknauf - Innenknauf ständig gekuppelt

Online-Version:

Kommunikation via Hub über RS485-Bus zum Online-Zutrittskontrollsystem (adressierbar)

Zugangsentscheidung erfolgt im Zutrittskontrollsystem

Notkarten: Es können bis zu 10 Notkarten für einen Notzugang bei Ausfall oder Störung der Kommunikation mit der Zutrittskontrolle oder des Hubs gespeichert werden

Smart Credential-Handling: Zusätzlich zu den Notkarten können die zuletzt berechtigten Begehungen (bis 1000) automatisch und zeitlich begrenzt (bis 30 Tage) zwischengespeichert werden, damit eine Öffnung trotzdem und ohne

Eingreifen des Administrators möglich ist.

Offline-Version:

Zutrittsberechtigung im Aperio® Zylinder auf Basis der gelesenen Kartendaten - das Programmieren der Zutrittsrecht auf die Karte erfolgt über den Updater des Zutrittskontrollsystems

Liefern und fachgerecht nach Herstellervorschrift montieren

enthalten: 1 Knauf- Halbzylinder, Batterie (Lithium CR2), Schrauben

Zusätzlich/Zubehör:

online: Hub

PAP-TOOL - Software und USB-Funkdongle (500ZB-PAPUSB-00)

C100 Lithium-Batterie CR2 (505ZB-BATT---00)

Knauf-Abmessungen (in mm): 43 x 32 mm (L x Ø)

Zylinderlänge (LÄNGE=A/LÄNGE=B): Grundlänge 30 mm, verlängerbar in Schritten von 5 mm bis zu 60 mm

Stulpschraube: 85 mm

Oberfläche: Edelstahl

Funkstandard: IEEE 802.15.4 (2.4 GHz)

Verschlüsselung (Funkkommunikation): AES 128-Bit

Entfernung zwischen RFID-Leser und Hub:

Typische Reichweite 25 m, je nach Hub-Typ und baulichen Gegebenheiten

Kommunikationsschnittstellen: Kommunikation via Funk (USB Dongle) oder Micro-USB Schnittstelle

Batterie: 1 x Lithium 3V CR2

Batterielebensdauer: 30 Öffnungen pro Tag für 50 Monate

RFID-Technologie (Abhängig vom Lesertyp):

MIFARE® / iCLASS: iCLASS®/ISO 14443B; iCLASS® Seos, iCLASS® SE, MIFARE® classic;

MIFARE®plus; MIFARE® DESFire® EV1, NFC

Legic: LEGIC® (Advant, Prime, ISO/IEC14443 UID, ISO/IEC15693 UID); Optional

MIFARE® Support

Schutzart:

IP65 (Bitte beachten Sie, dass widrige Umgebungsbedingungen die Funktionsfähigkeit des Produkts beeinträchtigen können (übermäßige Luftfeuchtigkeit, Salz, extreme Temperaturen))

Betriebstemperaturbereich: -20° bis +55°C "

Version:

E/- Knauf mit RFID-Leser

ED/- Knauf mit RFID-Leser, demontierbar

Gewählte Version:

RFID:

MIFARE® / iCLASS

LEGIC®

Gewählte RFID-Technologie:

Integration:

Online + OSS Offline

Online + Aperio Offline (bei RFID LEGIC® nicht möglich)

Gewählte Integration:

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

Sonderausführung:  
Ohne  
Serverschrank rechts  
Serverschrank links

Gewählte Sonderausführung:

Länge A:

30 mm / 35 mm / 40 mm / 45 mm / 50 mm / 55 mm / 60 mm / 65 mm / 70 mm / 75 mm / 80 mm / 85 mm / 90 mm / 95 mm / 100 mm / 105 mm / 110 mm / 115 mm / 120 mm

Gewählte Länge A:

*HINWEIS: bei Sonderausführung Serverschrank links und Serverschrank rechts ist nur eine Länge von 30 mm möglich*

Profil:  
EURO  
SWISS (bei Version E/- nicht möglich)

Gewähltes Profil:

z.B. Elektronischer Halbzylinder mit RFID-Leser von ASSA ABLOY oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

---

**21A107 + Aufzählung auf Standardzylinder für Verlängerung**

**21A107A + Zylinder Standardverlängerung** ASS **Stk**

Zylinder Standardverlängerung

Verlängerung bis zu einer Zylinder-Gesamtlänge von 120 mm (einseitig erweiterbar in Schritten von 5 mm bis auf 60 mm je Seite)

Aufpreis-Berechnung erfolgt je angefangene 10 mm je Seite ausgehend von der Grundlänge 30/30 mm

Länge der Verlängerung:

5 mm / 10 mm / 15 mm / 20 mm / 25 mm / 30 mm

Gewählte Verlängerung:

Betrifft Position:

**21A107B + Toolkit-Koffer** ASS **Stk**

Toolkit-Koffer, bestückter Servicekoffer zum Umbau elektronischer Zylinder

Koffer mit diversen Einzelteilen zum einfachen Umbau von elektronischen Zylindern

Zylinderverlängerungen in 5 mm Schritten:

Gehäuseverlängerungen (EV01),

Traversen (EV02),

Gehäusefüllstücke (EV03),

Zylinderstifte (EV06),

Kernverlängerungen (EV18),

Druckbolzen (EV19),

AB-Dummy (EV20),

Knaufwellen (EV43)

Umbau ist durch geschultes Fachpersonal durchzuführen

Im Kit enthalten:

Montagezange

Knaufdemontage-Werkzeuge

Einzelteile zur Zylinderverlängerung in 5 mm Schritten

---

**21A108 + Elektronischer Türdrücker mit RFID Leser**

**21A108A + Elektronischer Türdrücker m.RFID Leser Innen** ASS **Stk**

Elektronischer Türdrücker mit RFID-Leser für den Innenbereich

elektronischer Türdrücker passend für die meisten gängigen europäischen (DIN) und skandinavischen Einsteckschlösser bis zu einer Zugbelastung am Drücker von 60N, Verwendung im Innenbereich zur Erhöhung der organisatorischen Sicherheit z.B. für Büros, Lagerräume, Archive und Konferenzräume, Zertifizierungen: CE, EN 1906: 26-B010B

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
	<p>Minimalistischer Türdrücker in kompakter Bauweise und zeitgemäßem Design, vorhandener Zylinder kann weiterhin verwendet werden, Montage auf Türen mit DIN Bohrungen für Rosette, gesamte Elektronik und Funktionalität im äußeren Teil des Griffs, LED zur Status Anzeige (rot/grün/orange)</p> <p>Außendrucker freilaufend - Innendrucker ständig gekuppelt</p> <p>Online-Version: Kommunikation via Hub über RS485-Bus zum Online-Zutrittskontrollsystem (adressierbar) Zugangsentscheidung erfolgt im Zutrittskontrollsystem Notkarten: Es können bis zu 10 Notkarten für einen Notzugang bei Ausfall oder Störung der Kommunikation mit der Zutrittskontrolle oder des Hubs gespeichert werden. Smart Credential-Handling: Zusätzlich zu den Notkarten können die zuletzt berechtigten Begehungen (bis 1000) automatisch und zeitlich begrenzt zwischengespeichert werden, damit eine Öffnung trotzdem und ohne Eingreifen des Administrators möglich ist.</p> <p>Offline-Version: Zutrittsberechtigung erfolgt im Aperio® Beschlag auf Basis der gelesenen Kartendaten - das Programmieren der Zutrittsrechte auf die Karte erfolgt über den Updater des Zutrittskontrollsystems</p> <p>Liefern und fachgerecht nach Herstellervorschrift montieren</p> <p>enthalten: 1 elektronischer Drücker, 1 mechanischer Drücker, anpassbare Befestigungsschraube, Batterie (Lithium CR123A), 7 mm Vierkant, 8 mm Vierkant, Adapter Vierkant 8 mm auf 9 mm</p> <p>Zusätzlich/Zubehör: online: Hub PAP-TOOL - Software und USB-Funkdongle (500ZB-PAPUSB-00) H100 Lithium-Batterie CR123A (500ZB-BATT---00) 9 mm Vierkant (H100--AH100-032) USB Adapter (H100--AH100-010) U-Drücker Adapter (H100--AH100-002) Profilzylinder Rosette (H100-6129201000) Blind Rosette (H100-7704571000) Distanzring für Türstärke &lt; 35 mm (H100--AH100-021)</p> <p>Abmessung (in mm): 55 x 55 x 13,5 mm Rosettenabmessung H x B x T)</p> <p>Drücker: L-Form, U-Form durch Adapter (Zubehör)</p> <p>Oberfläche: Chrom satiniert</p> <p>Türblattstärke: Türstärke zwischen 30 und 80 mm</p> <p>Funkstandard: IEEE 802.15.4 (2.4 GHz)</p> <p>Verschlüsselung (Funkkommunikation): AES 128-Bit</p> <p>Entfernung zwischen RFID-Leser und Hub: typische Reichweite 25 m, je nach Hub-Typ und baulichen Gegebenheiten</p> <p>Kommunikationsschnittstellen: Kommunikation via Funk (USB Dongle) oder USB Typ B Adapter (Zubehör)</p> <p>Batterie: 1 x Lithium CR123A</p> <p>Batterielebensdauer: 30 Eröffnungen pro Tag für 50 Monate</p> <p>RFID-Technologie: iCLASS®/ISO 14443B; iCLASS® Seos, iCLASS® SE, MIFARE® classic; MIFARE®plus; MIFARE® DESFire® EV1, NFC</p> <p>Schutzart: IP42</p> <p>Betriebstemperaturbereich: 0°C bis 55°C</p> <p>Relative Luftfeuchtigkeit: &lt; 85% (nichtkondensierend)</p> <p>Türanschlag: rechts links</p> <p>Gewählter Türanschlag: <span style="background-color: #e0ffff; border: 1px solid black; display: inline-block; width: 100px; height: 1.2em; vertical-align: middle;"></span></p> <p>Integration: Online + OSS Offline Online + Aperio Offline</p> <p>Gewählte Integration: <span style="background-color: #e0ffff; border: 1px solid black; display: inline-block; width: 100px; height: 1.2em; vertical-align: middle;"></span></p>	



LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
	z.B. Elektronischer Türdrücker mit RFID-Leser für den Innenbereich von ASSA ABLOY oder Gleichwertiges. Angebotenes Erzeugnis: (.....)	
21A109	+ Elektronisches Serverschrankschloss mit RFID Leser	
21A109A	+ Elektronisches Serverschrankschloss m.RFID Leser	ASS Stk
	<p>Elektronisches Serverschrankschloss in Schwenkgriffausführung für Serverschränke, Zertifizierungen: CE Für linke oder rechte Türen, statische Festigkeit von 158 kg, LED-Statusanzeige (rot/grün/orange) Integrierter Sensor zur Griffüberwachung, Türkontakt optional anschließbar, mechanische Überschießung möglich.</p> <p>Online-Version: Kommunikation via Hub über RS485-Bus zum Online-Zutrittskontrollsystem (adressierbar), Zugangsentscheidung erfolgt im Zutrittskontrollsystem, Notkarten: Es können bis zu 10 Notkarten für einen Notzugang bei Ausfall oder Störung der Kommunikation mit der Zutrittskontrolle oder des Hubs gespeichert werden. Smart Credential-Handling: Zusätzlich zu den Notkarten können die zuletzt berechtigten Begehungen (bis 1000) automatisch und zeitlich begrenzt zwischengespeichert werden, damit eine Öffnung trotzdem und ohne Eingreifen des Administrators möglich ist.</p> <p>Offline-Version: Zutrittsberechtigung erfolgt im Aperio® Beschlag auf Basis der gelesenen Kartendaten - das Programmieren der Zutrittsrechte auf die Karte erfolgt über den Updater des Zutrittskontrollsystems</p> <p>Liefern und fachgerecht nach Herstellervorschrift montieren</p> <p>enthalten: Serverschrankschloss, Batterien (Lithium AA), Riegel (38 mm), Kabel zum Anschluss von Türkontakt</p> <p>Zusätzlich/Zubehör: online: Hub PAP-TOOL - Software und USB-Funkdongle (500ZB-PAPUSB-00) Mechanischer Zylinder (KS100-SFIC) Zylinderdummy (KS100-SFIC-BC) Riegel 45 mm (KS100-KS-CAM45)</p> <p>Abmessung (in mm) : Vorderseite: 228,6 x 44,5 x 33,6 (H x B x T), Rückseite: 226 x 40,6 x 19 (H x B x T)</p> <p>Serverschrank: Schlossöffnung 150 mm x 25 mm mit Riegelverschluss</p> <p>Funkstandard: IEEE 802.15.4 (2.4 GHz)</p> <p>Verschlüsselung (Funkkommunikation): AES 128-Bit</p> <p>Entfernung zwischen RFID-Leser und Hub: Typische Reichweite 25 m, je nach Hub-Typ und baulichen Gegebenheiten</p> <p>Kommunikationsschnittstellen: Kommunikation via Funk (USB Dongle) oder Micro-USB Schnittstelle</p> <p>Batterie: 2 x Lithium AA</p> <p>Batterielebensdauer: ca. 50.000 Zyklen</p> <p>Authentifizierung: RFID</p> <p>RFID-Technologie: iCLASS®/ISO 14443B; iCLASS® Seos, iCLASS® SE, MIFARE® classic; MIFARE®plus; MIFARE® DESFire® EV1, NFC</p> <p>Schutzart: IP 40</p> <p>Betriebstemperaturbereich: 0°C bis 50°C</p> <p>z.B. Elektronisches Serverschrankschloss mit RFID Leser von ASA ABLOY oder Gleichwertiges. Angebotenes Erzeugnis: (.....)</p>	

## 21A110 + Aperio® AH Kommunikations-Hub

21A110A	+ Aperio® AH 20 Kommunikations-Hub 1-zu-1 Wiegand Hub	ASS Stk
	<p>Aperio® AH 20 Kommunikations-Hub 1-zu-1 Wiegand Hub Wiegand Kommunikations-Hub zur Verwendung im Innenbereich</p> <p>Kommunikations-Hub zur Kopplung von 1 Aperio® Online-Komponenten, Zertifizierungen: CE, ETL, FCC, IC, C-Tick, Sicherheit und Emissionen: FCC 47CFR Teil 15 Unterabschnitt B und Unterabschnitt C; IC RSS-210; EN ETSI</p>	



LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
	<p>301 489-17 v2.1.1; EN ETSI 300 328 v1.7.1; EN 60950-1 ed.2 2007; UL 294-2010; C22.2</p> <p>integrierte Antenne mit Möglichkeit zur Montage einer externen Antenne (Funkreichweite bis zu 25 m), verschlüsselte Funkkommunikation, LED zur Statusanzeige (rot/grün/orange)</p> <p>Verbindung zum Zutrittskontrollsystem über Wiegand-Schnittstelle, ermöglicht die Verbindung von 1 Aperio® Online-Komponenten, Montage auf Standard-Schalterdosen (Unterputz oder mit Aufputzgehäuse)</p> <p>Liefern und fachgerecht nach Herstellervorschrift montieren</p> <p>enthalten: Hub, Aufputzgehäuse, Befestigungsschrauben</p> <p>Zusätzlich/Zubehör: externe Antenne (500ZB-EXTANT-00)</p> <p>Abmessung (in mm): 82 x 82 x 37 mm (H x B x T)</p> <p>erforderliche Stromversorgung: 8 - 24 VDC</p> <p>Relais: 30 VDC / 1 A Ohmsche Last (nur Advanced Version)</p> <p>Funkstandard: IEEE 802.15.4 (2,4 GHz) - 16 Kanäle (11-26)</p> <p>Verschlüsselung (Funkkommunikation): AES 128-Bit</p> <p>Reichweite: Typische Reichweite 15-25 m, je nach baulichen Gegebenheiten</p> <p>Empfangsempfindlichkeit: - 100 dBm 20%PER</p> <p>interne Antenne: 2 kreuzpolarisierte Dipole</p> <p>externe Antenne: Ein SMA-Anschluss für externe Antenne</p> <p>Schutzart: IP20</p> <p>Betriebstemperaturbereich: 5 °C bis 35 °C</p> <p>relative Luftfeuchtigkeit: &lt; 95% (nicht kondensierend)</p> <p>1-zu-1 Wiegand Hub Standard</p> <p>1-zu-1 Wiegand Hub Advanced</p> <p>Gewählter Hub: <span style="background-color: #e0ffff; border: 1px solid black; padding: 2px;"> </span></p>	

z.B. Aperio® AH 20 Kommunikations-Hub 1-zu-1 Wiegand Hub von ASSA ABLOY oder Gleichwertiges.  
Angebotenes Erzeugnis: (.....)

**21A110B + Aperio® AH 30 Kommunikations-Hub 1-zu-16 RS485 Hub**

**ASS Stk**

Aperio® AH 30 Kommunikations-Hub 1-zu-16 RS485 Hub  
RS485 Kommunikations-Hub zur Verwendung im Innenbereich

Kommunikations-Hub zur Kopplung von bis zu 16 Aperio® Online-Komponenten,  
Zertifizierungen: CE, ETL, FCC, IC, C-Tick,  
Sicherheit und Emissionen: FCC 47CFR Teil 15 Unterabschnitt B und Unterabschnitt C; IC RSS-210; EN ETSI 301 489-17 v2.1.1; EN ETSI 300 328 v1.7.1; EN 60950-1 ed.2 2007; UL 294-2010; C22.2

integrierte Antenne mit Möglichkeit zur Montage einer externen Antenne (Funkreichweite bis zu 25 m), verschlüsselte Funkkommunikation, LED zur Statusanzeige (rot/grün/orange)

Verbindung zum Zutrittskontrollsystem über RS485-Bus (adressierbar), ermöglicht die Verbindung von bis zu 16 Aperio® Online-Komponenten, Montage auf Standard-Schalterdosen (Unterputz oder mit Aufputzgehäuse)

Liefern und fachgerecht nach Herstellervorschrift montieren

enthalten: Hub, Aufputzgehäuse, Befestigungsschrauben

Zusätzlich/Zubehör: externe Antenne (500ZB-EXTANT-00)

Abmessung (in mm): 82 x 82 x 37 mm (H x B x T)

erforderliche Stromversorgung: 8 - 24 VDC

Funkstandard: IEEE 802.15.4 (2,4 GHz) - 16 Kanäle (11-26)

Verschlüsselung (Funkkommunikation): AES 128-Bit

Reichweite: Typische Reichweite 15-25 m, je nach baulichen Gegebenheiten

Empfangsempfindlichkeit: - 100 dBm 20%PER

interne Antenne: 2 kreuzpolarisierte Dipole

externe Antenne: Ein SMA-Anschluss für externe Antenne

Schutzart: IP20

Betriebstemperaturbereich: 5 °C bis 35 °C

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

relative Luftfeuchtigkeit: < 95 % (nicht kondensierend)

z.B. Aperio® AH 30 Kommunikations-Hub 1-zu-16 RS485 Hub von ASSA ABLOY oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

**21A110C + Aperio® AH 40 Kommunikations-Hub 1-zu-64 IP Hub** ASS **Stk**

Aperio® AH 40 Kommunikations-Hub 1-zu-64 IP Hub  
IP Kommunikations-Hub zur Verwendung im Innenbereich

Kommunikations-Hub zur Kopplung von bis zu 64 Aperio® Online-Komponenten,  
Zertifizierungen: CE, ETL, FCC, IC, C-Tick,  
Sicherheit und Emissionen: FCC 47CFR Teil 15 Unterabschnitt B und Unterabschnitt  
C; IC RSS-210; EN ETSI 301 489-17 v2.1.1; EN ETSI 300 328 v1.7.1; EN 60950-1  
ed.2 2007; UL 294-2010; C22.2

integrierte Antenne mit Möglichkeit zur Montage einer externen Antenne (Funkreichweite bis zu 25 m),  
verschlüsselte Funkkommunikation, LED zur Statusanzeige (rot/grün/orange)

Verbindung zum Zutrittskontrollsystem über IP/Ethernet-Schnittstelle, ermöglicht die Verbindung von bis zu 64  
Aperio® Online-Komponenten, Montage auf Standard-Schalterdosen (Unterputz oder mit Aufputzgehäuse)

Liefern und fachgerecht nach Herstellervorschrift montieren

enthalten: Hub, Aufputzgehäuse, Befestigungsschrauben

Zusätzlich/Zubehör: externe Antenne (500ZB-EXTANT-00)

Abmessung (in mm): 82 x 82 x 37 mm (H x B x T)

erforderliche Stromversorgung: 8 - 24 VDC

Funkstandard: IEEE 802.15.4 (2,4 GHz) - 16 Kanäle (11-26)

Verschlüsselung (Funkkommunikation): AES 128-Bit

Reichweite: Typische Reichweite 15-25 m, je nach baulichen Gegebenheiten

Empfangsempfindlichkeit: - 100dBm 20%PER

interne Antenne: 2 kreuzpolarisierte Dipole

externe Antenne: Ein SMA-Anschluss für externe Antenne

Schutzart: IP20

Betriebstemperaturbereich: 5°C bis 35°C

relative Luftfeuchtigkeit: < 95% (nicht kondensierend)

z.B. Aperio® AH 40 Kommunikations-Hub 1-zu-64 IP Hub von ASSA ABLOY oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

**21A110G + Externe Antenne Hub** ASS **Stk**

Externe Antenne für Kommunikationshub

Funkabdeckung des Kommunikations-Hubs wird mit der externen Antenne verbessert

enthalten: 1x externe Antenne

**21A111 + effeff Kompakttürcodeanlage**

**21A111A + effeff Kompakttürcodeanlage** ASS **Stk**

im Metall-Druckgussgehäuse;  
mit integrierter Tastatur;  
mit durch Zylinderschloss gesicherter Gerätetür;  
für die organisatorische Zugangskontrolle im Innenbereich;  
mit 2- bis 6-stelligem Code, der über die Tastatur programmiert wird;  
Hauptcode mit tastaturgesteuerter Dauerfreigabemöglichkeit;  
drei Benutzercodes;  
mit Anschlussmöglichkeit für externe Türöffnertaster und Bus-Schnittstelle für Bus-Zentrale 900-10;  
Kurzzeitfreigabe zwischen 1 und 30 Sek. einstellbar;  
Mit Falschcode-Auswertung.  
Netzteil: 230 V AC / 12 V DC, max. 280 mA für externe Verbraucher;  
potentialfreier Relaisausgang;  
Schaltspannung: max. 24 V;  
Schaltstrom: max. 1 A;  
Farbe: grauweiß (RAL 9002); pulverbeschichtet;  
Abmessungen (H x B x T): 156 x 120 x 67 mm;

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

Schutzart: IP 30

z.B. effeff Kompakttürcodeanlage von ASSA ABLOY oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

**21A111G + effeff Elektro-Türöffner** ASS **Stk**

Ergänzung zu Kompakttürcodeanlage für effeff Elektro-Türöffner in Arbeitsstromausführung,  
mit Fafix, Freilaufdiode und Rückmeldekontakt  
Nennspannung: 12 Volt DC,  
100% ED,  
mit Standard Flachschießblech aus Edelstahl  
DIN-Universal

effeff Elektro-Türöffner von ASSA ABLOY

**21A111H + effeff Sicherheits-Motorschloss** ASS **Stk**

Ergänzung zu Kompakttürcodeanlage für effeff Sicherheits-Motorschloss  
Selbstverriegelnd mit Kreuzfalle und Riegel,  
Panikfunktion,  
zur Verwendung in Feuer- und Rauchschutztüren, mechanische und elektrische Ablaufsicherung,  
Wechselfunktion,  
mit integrierten Rückmeldekontakten zur Türzustandsanzeige,  
entriegelung elektromotorisch,  
zur Verwendung mit Wechselgarnitur,  
geprüft nach EN 179 und EN 1125,  
für die Verwendung in Feuerschutzabschlüssen wird zusätzlich ein bauaufsichtlich zugelassener  
Rauchschuttschalter benötigt.  
Mit Schließblech Z09XSBL-02, Steuerung 509XSTRG,  
Netzteil 1003-24-1 und Anschlusskabel Z09XKAB,

benötigte Dornmaße:

Stück: Dornmaß:

30 mm

35 mm

40 mm

45 mm

55 mm

60 mm

65 mm

Gewähltes Dornmaß:

effeff Sicherheits-Motorschloss von ASSA ABLOY

**21A112 + effeff Sicherheitsschloss Drückersteuerung**

**21A112A + effeff Sicherheitsschloss Drückersteuerung** ASS **Stk**

Panikschloss mit Drückersteuerung zur Verwendung in Kombination mit einem Sicherheitsbeschlag mit  
geteiltem Drückerstift (9 mm) für Euro-Profilzylinder  
Schließbartstellung des Profilzylinders: max. 45 Grad

integrierte Anti-Panikfunktion über den Innendrücker; mit elektrisch gesteuertem Außendrücker

Aufbruchfestigkeit Klasse 6 nach DIN EN 12209

Einbruchhemmung bis Klasse WK2 in geeigneten Türsystemen erreichbar

Zulassung nach DIN EN 179: EG - Konformitätszertifikat 0432-BPR-0001

Zulassung nach DIN EN 1125: EG - Konformitätszertifikat 0432-BPR-0017

Geprüft für den Einsatz in Rauch- und Feuerschutztüren

mechanische Selbstverriegelung mit Kreuzfalle und Riegel;  
mechanische Ablaufsicherung zwischen Kreuzfalle und Steuerfalle  
Wechselfunktion zur Entriegelung über Schlüssel von außen

Überwachungskontakte für:

- Riegel EIN

- Riegel AUS

- Steuerfalle betätigt

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Drücker betätigt</li> <li>- Sabotagelinie</li> <li>- Zylinderkontakt</li> </ul> <p>Belastbarkeit der integrierten Mikroschalter: 24 V DC / 200 mA; Inkl. Anschlussleitung 16-polig; mit einseitig angeschlagenem Stecker; Länge: ca. 10 m</p> <p>Einstellmöglichkeiten: Arbeits- oder Ruhestrom, Panikseite, DIN-Richtung (nur bei 24 mm Stulp) Riegelausschluss: 20 mm Drückernuss: 9 mm Betriebsspannung: 12 V - 24 V DC +15 % / -10 %; Nennstromaufnahme: 12 V DC 480 mA 24 V DC 240 mA zum Betrieb ist eine stabilisierte Gleichspannung notwendig;</p> <p>Ausführung: für Rohrrahmentüren (Dornmaße 30 mm, 35 mm, 40 mm, 45 mm; Stulp: 300 x 24 x 3 mm), Entfernung 92 mm für Vollblatttüren (Dornmaße 55 mm, 60 mm, 65 mm, 80 mm, 100 mm; Stulp: 235 x 24 x 3 mm (universal), 235 x 20 x 3 mm (DIN Angabe erforderlich)), Entfernung 72 mm Gewählte Ausführung: <input type="text"/></p> <p>Schließblech: mit LAP-Schließblech verchromt mit Winkelschließblech verchromt (DIN Angabe erforderlich) Gewähltes Schließblech: <input type="text"/></p> <p>z.B. effeff Sicherheitsschloss Drückersteuerung von ASSA ABLOY oder Gleichwertiges. Angebotenes Erzeugnis: (.....)</p>	

**21A112G + effeff Minitürcodegerät für Innenbereich**ASS **Stk**

Ergänzung effeff Minitürcodegerät für Innenbereich für den Anschluss an 12 V DC;  
mit 4-stelligem Code, der über die Tastatur programmiert wird;  
Programmierung über den frei wählbaren, 4-stelligen Änderungscode;  
max. 3 Benutzercodes möglich;  
mit Bus-Schnittstelle für Bus-Zentrale 900-10;  
Dauerentriegelung über Tastatur schaltbar;  
potentialfreier Relaisausgang;  
Relaisanzugszeit: ca. 3 Sek.;  
Schaltspannung: max. 24 V;  
Schaltstrom: 1 A;  
Farbe: grauweiß (RAL 9002);

up-Ausführung  
aP-Ausführung

Gewählte Ausführung: 

effeff Minitürcodegerät für Innenbereich von ASSA ABLOY

**21A112H + effeff Minitürcodegerät für Außenbereich**ASS **Stk**

Ergänzung effeff Minitürcodegerät für Außenbereich für den Anschluss an 12 V DC;  
mit 4-stelligem Code, der über die Tastatur programmiert wird;  
Programmierung über den frei wählbaren, 4-stelligen Änderungscode;  
max. 3 Benutzercodes möglich;  
mit Bus-Schnittstelle für Bus-Zentrale 900-10;  
Dauerentriegelung über Tastatur schaltbar;  
potentialfreier Relaisausgang;  
Relaisanzugszeit: ca. 3 Sek.;  
Schaltspannung: max. 24 V;  
Schaltstrom: 1 A;  
pulverbeschichtet;  
Schutzart: IP 54;  
in wassergeschützter Ausführung;

Farben:

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
	<ul style="list-style-type: none"><li>- grauweiß (RAL 9002)</li><li>- silber (RAL 9006)</li></ul> Gewählte Farbe: <input type="text"/>	
	aP-Ausführung uP-Ausführung	
	Gewählte Ausführung: <input type="text"/>	
	effeff Minitürcodegerät für Außenbereich von ASSA ABLOY	
<b>21A112I</b>	<b>+ effeff Netzteil geregelt</b> Ergänzung effeff Netzteil geregelt im Kunststoffgehäuse für Zählertafeleinbau, mit Schraubanschlussklemmen, Eingangsspannung: 100-240 VAC Ausgangsspannung einstellbar: 12 V DC stabilisiert Ausgangsstrom: 1,5 A Überstrombegrenzung des Ausgangsstroms mit automatischer Wiedereinschaltung; Umgebungstemperaturbereich: -10° / +50°C; Gehäuseabmessungen (B x H x T): 17,5 x 68 x 93 mm	ASS <b>Stk</b>
	effeff Netzteil geregelt von ASSA ABLOY	
<b>21A112J</b>	<b>+ effeff Elektro-Türöffner Drückersteuerung</b> Ergänzung effeff Elektro-Türöffner in Arbeitsstromausführung, mit Fafix, Freilaufdiode und Rückmeldekontakt Nennspannung: 12 Volt DC, 100% ED, mit Standard Flachschießblech aus Edelstahl DIN-Universal	ASS <b>Stk</b>
	effeff Elektro-Türöffner von ASSA ABLOY	
<b>21A112K</b>	<b>+ effeff Sicherheits-Motorschloss Drückersteuerung</b> Ergänzung effeff Sicherheits-Motorschloss Selbstverriegelnd mit Kreuzfalle und Riegel, Panikfunktion, zur Verwendung in Feuer- und Rauchschutztüren, mechanische und elektrische Ablaufsicherung, Wechselfunktion, mit integrierten Rückmeldekontakten zur Türzustandsanzeige, entriegelung elektromotorisch, zur Verwendung mit Wechselgarnitur, geprüft nach EN 179 und EN 1125, für die Verwendung in Feuerschutzabschlüssen wird zusätzlich ein bauaufsichtlich zugelassener Rauchschutzschalter benötigt. Mit Schließblech Z09XSBL-02, Steuerung 509XSTRG, Netzteil 1003-24-1 und Anschlusskabel Z09XKAB,  benötigte Dornmaße: Stück: Dornmaß: 30 mm 35 mm 40 mm 45 mm 55 mm 60 mm 65 mm  Gewähltes Dornmaß: <input type="text"/>	ASS <b>Stk</b>
	effeff Sicherheits-Motorschloss von ASSA ABLOY	

---

**21A2 + Zutrittskontrollsystem SCALA net (ASSA ABLOY)**

Version: 2024-03

Im Folgenden ist die Lieferung und Einbau bzw. Installation beschrieben. Die Richtlinien des Herstellers sind einzuhalten.

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
	<p>Vorbemerkung zum Zutrittskontrollsystem SCALA net</p> <p>1 Ausgeschrieben wird ein elektronisches Zutrittskontrollsystem bestehend aus Zutrittskontrollsoftware, Zutrittscontrollern mit optionalen Erweiterungsmodulen, sowie Schreib-/Leseeinheiten, die an der Türe montiert werden. Das Zutrittskontrollsystem wird online und/oder offline betrieben.</p> <p>2 Der Zutrittskontroller übermittelt die Information zwischen Schreib-/Leseeinheit und der Zutrittskontrollsoftware.</p> <p>3 Die Kommunikation zwischen Software und Controller erfolgt über auf einer Micro-SD-Karte verschlüsselte gespeicherte Konfigurationsdatei. Mit Hilfe der auf dieser Micro-SD-Karte gespeicherten Daten ist ein Betrieb ohne ständige Serververbindung möglich.</p> <p>4 Am Zutrittskontroller werden außerdem weitere Komponenten, wie z.B. Türmeldekontakte, externe Signalgeber, Türöffner, Türöffner Taster, etc. angeschlossen. Diese werden ebenfalls über die Software konfiguriert.</p> <p>5 Das Zutrittskontrollsystem basiert auf 13,56 MHz Transpondertechnologie. MIFARE Classic, MIFARE DESFire EV1/EV2 oder alternativ LEGIC prime/advant.</p> <p>6 Neben den verkabelten RFID-Lesegeräten unterstützt das System zudem elektronische und mechatronische Schlösser, Beschläge, Drücker und Zylinder, online via Funk und offline via "Data on Card" bzw. über OSS Standard Offline. Eine verschlüsselte Kommunikation zwischen den Identmedien, den Türkomponenten und den Zutrittscontrollern muss konfigurierbar sein.</p> <p>7 Das System ist in einer Microsoft Windows basierenden Client-Server Architektur auszuführen. Der Zugriff auf die Zutrittskontrollsoftware erfolgt mit einem Java basierten betriebssystemunabhängigen Webclient. Die Kommunikation zwischen Client und Server erfolgt via verschlüsselter SSL Kommunikation per https. Eine Softwareinstallation auf dem Client ist nicht erforderlich.</p> <p>8 Das System ist mehrbenutzerfähig und mehrplatzfähig.</p> <p>9 Verkabelte Zutrittskontrollleser im System müssen gleichzeitig als Updateleser konfigurierbar sein und für diverse Schalterprogramme in Unterputzausführung oder als Design-Aufputzvarianten verfügbar sein. Zusätzlich müssen alle Leser manipulationssicher sein, das heißt die sicherheitsrelevanten Daten dürfen nicht im Leser, sondern im Controller im sicheren Bereich, liegen.</p> <p>10 Die Dauer der Berechtigung, die über den Updateleser auf die Transponder geschrieben werden, muss individuell einstellbar sein (z. B. stunden-, tage- oder wochenweise). Bei Identmittelverlust wird der Zugang zentral über einen Client gesperrt.</p> <p>10 Der sicherheitsrelevante Aufbau der Zutrittskontrolle muss so beschaffen sein, dass bei Betreten eines Gebäudes mit einem RFID-Transponder oder PIN die Berechtigung am Zugangspunkt abgefragt wird. Bei einem Onlinezugangspunkt werden die Daten im System geprüft und erst dann werden die Verriegelungskomponenten in der Türe wie z.B. Elektrotüröffner oder Sicherheitsschloss angesteuert. Sollte das Datennetz nicht zur Verfügung stehen muss, der dezentrale Zutrittskontroller die Möglichkeit bieten, dass die Verarbeitung und Freigabe eines Zutrittskontrollpunktes nach dem letzten verfügbaren Datenstand möglich ist.</p> <p>11 Das Zutrittskontrollsystem muss die Möglichkeit bieten, dass die per RS485 Verkabelung angeschlossenen Lesegeräte sowie die Sperrelemente zentral am Zutrittskontroller angeschlossen werden können oder alternativ dezentral über Türmodule mit integriertem Relais, die bspw. in einer Unterputzdose in Tüرنähe montiert sind.</p> <p>12 Damit im Servicefall keine Kundendaten auf einem Zutrittskontroller gespeichert sind, müssen die Daten auf einer kryptierten SD-Karte gespeichert sein. Diese Karte muss bis zu 250.000 Stammsätze und 1 Mio. offline Ereignisse speichern können.</p> <p>13 Der Zutrittskontroller muss über eine integrierte Ethernet Schnittstelle oder optionale WLAN Schnittstelle mit der Serverapplikation verbunden sein.</p> <p>14 Batteriebetriebene elektronische Schlösser, Beschläge, Drücker und Zylinder müssen via einem Funk-Hub online an das Zutrittskontrollsystem anbindbar sein.</p>	

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
	<p>Damit können Berechtigungsänderungen an den batteriebetriebenen elektronischen Komponenten direkt von der Zutrittskontrollsoftware an die Komponente geschickt werden, ohne dass ein Mitarbeiter die Berechtigung manuell an allen betroffenen Komponenten via einer Programmierkarte ändern muss, wie es bei "Data on Card" erforderlich ist.</p> <p>15 Um die Zutrittssteuerung auch im Falle von Funkstörungen sicherzustellen, müssen die elektronischen Komponenten eine Whitelistfunktion unterstützen die durch die Zutrittskontrollsoftware konfigurierbar ist. Die Konfiguration kann entweder statisch (bestimmte Personen erhalten Zutritt) oder dynamisch (die letzten berechtigten Ausweise an der Tür erhalten Zutritt) erfolgen. Pro Komponente sind Whitelists mit bis zu 1000 Einträgen möglich. Buchungen werden "offline" gespeichert und bei erneuter Verbindung mit dem System an dieses übertragen.</p> <p>16 Die Funkschnittstelle IEEE 802.15.4 UHF muss eine AES-128 Verschlüsselung ermöglichen. Der Funk-Hub ist über RS485 mit dem Controller des Zutrittskontrollsystems verbunden. Pro Funk-Hub müssen bis zu 8 Komponenten bedient und überwacht werden können.</p> <p>17 Ergänzend oder alternativ zur Funk-online Anbindung von batteriebetriebenen elektronischen Komponenten muss das Zutrittskontrollsystem auch Offline-Funktionalitäten via Data on Card bzw. OSS Standard Offline unterstützen. Bei DoC oder OSS-SO werden die Zutrittsrechte mit einer zeitlich beschränkten Gültigkeitsdauer auf der Karte gespeichert, und müssen regelmäßig über einen Update- bzw. Validierungsleser verlängert oder aktualisiert werden.</p> <p>18 Neben der Verwaltung von kartenbasierten elektronischen Schließkomponenten muss das Zutrittskontrollsystem die Option bieten schlüsselbasierte elektronischen Schließkomponenten und deren Berechtigungen zu verwalten.</p> <p>19 Über eine Schnittstelle muss das Zutrittskontrollsystem den Datenimport von batterielosen elektronischen Schließzylindern und deren Schlüssel ermöglichen.</p> <p>20 Das Zutrittskontrollsystem muss sicherstellen, dass nach Inbetriebnahme der Schnittstelle Berechtigungen der Schlüssel in der Zutrittskontrollsoftware verwaltet werden können. Hierzu ist der Import und das kontinuierliche Synchronisieren von Personen-, Zylinder-, Zylindergruppen-, Schlüsselereignisse, Zylinderereignisse und Schlüsseldaten (Berechtigungen, Zeitpläne, Gültigkeiten, Revalidierungszeiten, Schlüsselstatus, Zugangsprofile) erforderlich.</p> <p>21 Die Zutrittskontrollsoftware bietet die Möglichkeit Schlüssel an Personen auszugeben bzw. zurückzunehmen. Dabei wird die Gültigkeitsdauer/Revalidierungszeit des Schlüssels definiert, eine Zeitplanvorlage zugewiesen, explizite Zylinder- und Zylindergruppenberechtigungen hinterlegt und Zugangsprofile zugewiesen. Ferner bietet die Zutrittskontrollsoftware die Möglichkeit Personenstammsätze, Zugangsprofile und Zeitplanvorlagen zu erstellen, zu bearbeiten und über die Schnittstelle zu synchronisieren.</p> <p>22 Generell muss die Zutrittskontrollsoftware die Verwaltung von Zylindern, Schlüsseln, Ausweiskarten, verkabelten RFID-Lesern, RFID Online-Zylindern und Personen sowie die Aus- und Rückgabe von physischen elektronischen Schlüsseln und Ausweiskarten unterstützen und Schließ- und Zutrittsberechtigungen über einen Schließplan bzw. Zutrittsmatrix ermöglichen.</p> <p>23 Der Druck von Auswertungen und Quittungen für ausgegebene Schlüssel und Identmedien muss unterstützt werden.</p> <p>24 Alternativ zu Karte und Schlüssel muss das System eine Möglichkeit anbieten, Türen mit einem Smartphone zu öffnen. In Verbindung mit einem BLE-basierenden Türmodul kann dabei sowohl eine Tür entriegelt werden als auch ein Freigabesignal an eine elektronische Schließkomponente geschickt werden um dies zu betätigen.</p> <p>25 Das Zutrittskontrollsystem muss ein Auditlog enthalten, welches vorgenommene Änderungen und Events des Systems aufzeichnet.</p> <p>26 Durch die Option eines 4-Augen-Prinzips in der Software werden personenbezogene Daten verschlüsselt und können nur gemeinsam mit einer zweiten</p>	



LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

Person, z.B. dem Betriebsrat eingesehen werden.

27 Das Zutrittskontrollsystem muss so gestaltet sein, dass Warnungen, Hinweise, Buchungen sowie Statusinformationen zu Zutrittspunkten in einem Dashboard konfiguriert und farblich visualisiert werden können.

28 Die Vergabe von Zutrittsberechtigungen für Personen muss rollenbasiert für Gruppen und Organisationseinheiten an Zutrittspunkten möglich sein. Die Vergabe von temporären Zutrittsberechtigungen muss möglich sein.

29 Das System muss über die Option einer Bereichswchselkontrolle verfügen, um im Notfall den Aufenthaltsort von Personen ermitteln zu können.

30 Das System bietet Möglichkeiten zum Scharf-/Unscharfschalten von Einbruchmeldeanlagen.

#### Aufzahlungen / Zubehör:

Positionen für Aufzahlungen (Az) und Zubehör beschreiben Varianten/Ergänzungen/Erweiterungen zu vorangegangenen Positionen (Leistungen) und werden nur aus dem System oder der Auswahl von Produkten des Herstellers der Grundposition angeboten bzw. ausgeführt.

##### Kommentar:

Produktspezifische Ausschreibungstexte (Produktbeschreibungen) sind für Ausschreibungen gemäß Bundesvergabegesetz (BVerG) nicht geeignet.

Sie dienen als Vorlage für frei formulierte Positionen und müssen inhaltlich so abgeändert werden, dass den Anforderungen des BVerG entsprochen wird (z.B. Kriterien der Gleichwertigkeit ergänzen).

**21A200 + Folgende Angaben und Anforderungen an die Art und Weise der Leistungserbringung gelten als vereinbart und sind in die Einheitspreise einkalkuliert.**

#### **21A200Q + Kriterien der Gleichwertigkeit ULG 21A2**

**ZZZ**

Für die in den Positionen dieser Unterleistungsgruppe stehenden beispielhaften Materialien/Erzeugnisse wird vereinbart:

Angeboten ist das beispielhafte oder ein Material/Erzeugnis gleichwertiger Art.

Kriterien der Gleichwertigkeit:


Werte/Bandbreite der Gleichwertigkeit:


##### Kommentar:

Zur Bestimmung von Gleichwertigkeiten können mehrere Kriterien herangezogen werden (z.B. U-Wert, Schalldämmmaß, Verbrauch, Leistung). Dabei ist dann der Wert oder Bereich anzuführen, in dem das gleichwertige Produkt zulässig ist. (z.B. U-Wert von 0,7 W/m<sup>2</sup>K bis 0,85 W/m<sup>2</sup>K)

**21A201 + Basis Software SCALA net**

#### **21A201A + Basis Software SCALA net**

**ASS Stk**

Zutrittskontrollsoftware für mittlere bis größere Unternehmen die über modulare Lizenzenerweiterungen eine einfache, effiziente und kostensparende Skalierbarkeit des Zutrittskontrollsystems ermöglicht.

Das Windows basierte Client-Server System mit betriebssystemunabhängigen Webclient ermöglicht standortübergreifende Projekte.

Einfache bedienergeführte Server-Installation

Client: Java-Applikation, betriebssystemunabhängig

Software zur integrierten Verwaltung von kartenbasierten RFID-Lesegeräten, elektronischen Beschlägen, Zylindern oder Schlössern der Marke Aperio (online via Funk oder offline via Data on Card bzw. OSS Standard Offline) sowie elektronischen Zylindern der Marke IKON via Web Service Schnittstelle jeweils von z.B. ASSA ABLOY.

SSL Verschlüsselung zwischen Benutzeroberfläche (Client) und Server

TCP/IP Kommunikationsstruktur mit AES-128 Bit Verschlüsselung

Verschlüsselte RS485 Kommunikation konfigurierbar

Zugriffsschutz über rollenbasierendes Passwortverwaltungs-System (beliebige Anzahl von Rollen und Passwörtern)

Message Cueing für hohe Performance und verteilte Rechnerstrukturen

Ausführungen:



LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

- Software für 100 Personen  
(5 Personengruppen, 10 online Zutrittspunkte, 25 offline Zutrittspunkte, 5 Zeitmodelle, 2 Bereiche, 2 Systembenutzer, 1 Karten bzw. Transponder-Format)
- Software für 200 Personen  
(10 Personengruppen, 10 online Zutrittspunkte, 30 offline Zutrittspunkte, 10 Zeitmodelle, 5 Bereiche, 2 Systembenutzer, 1 Karten bzw. Transponder-Format)
- Software für 500 Personen  
(20 Personengruppen, 10 online Zutrittspunkte, 40 offline Zutrittspunkte, 15 Zeitmodelle, 5 Bereiche, 2 Systembenutzer, 1 Karten bzw. Transponder-Format)
- Software für 1000 Personen  
(30 Personengruppen, 10 online Zutrittspunkte, 50 offline Zutrittspunkte, 20 Zeitmodelle, 5 Bereiche, 2 Systembenutzer, 1 Karten bzw. Transponder-Format)

Gewählte Ausführung/Personen:

Optional:

Mandantenverwaltung,  
zusätzliche Transponderformate,  
Transponder-Editor

Bediener Features teilweise über Lizenzoptionen:

Dashboard,  
automatische Feiertagsberechnung,  
frei definierbare Felder im Personen-Stammsatz,  
Tür-/PIN Code Steuerung mit Dauerfrei,  
Dauersperre oder 1xCode-Funktion,  
universelle Relais-Steuerung bis zu 100 Relaisausgänge,  
Bereichswechselkontrolle,  
Zutrittswiderholungsperre,  
Gästeverwaltung,  
Vier-Augen-Prinzip (Betriebsratfunktion),  
manueller oder automatischer zeitgesteuerter Stammdaten-Import von CSV- oder Excel-Dateien,  
EMA Scharf-/Unschärf Schaltfunktionen

Zutritt via Ausweis, PIN-Code, Ausweis und PIN-Code oder Smartphone  
Mehrere Ausweise bzw. Identifikationsmerkmalträger pro Person verwaltbar

Ausbaubar bis zu 250.000 Personalstammsätze  
Anschluss von bis zu 50.000 Peripheriegeräten (max. 200.000 Access Points)  
Beliebige Anzahl an Personengruppen (Abteilungen, Arbeitsgruppen etc.)  
Unbegrenzte Verwaltung von Raum- und Zeitzonen (1.024 je Controller)  
Zutrittspunkte als 1:1 (Einzelzuordnung) oder n:m (Raumzonen-Zuordnung)  
Unterstützung von bis zu 16 Kartenformaten je System

Lizenerweiterungen:

Lizenerweiterung um weitere 100 Personen  
Lizenerweiterung um weitere 1000 Personen  
Lizenerweiterung auf 8 Online Türen pro Controller (max. 4 Updater)  
Lizenerweiterung: Alarm-Level-Automatik - Personenbezogen  
Lizenerweiterung: Web-Service-Schnittstelle

Gewählte Lizenerweiterung/Menge:

Weitere Lizenerweiterungen in den folgenden Positionen.

z.B. Basis Software SCALA net von ASSA ABLOY oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

21A202 + Lizenerweiterungen für Basis Software SCALA net

**21A202A + Lizenerweiterung 10 zusätzliche Bereiche**

ASS **Stk**

Lizenerweiterung um 10 zusätzliche Bereiche

Die Zutrittskontrollsoftware bietet eine Möglichkeit zur Erweiterung um 10 zusätzliche Bereiche um bspw. die Abbildung organisatorischer Gebäude oder Organisationsstrukturen zu ermöglichen

**21A202B + Lizenerweiterung 10 offline Zutrittspunkte**

ASS **Stk**

Lizenerweiterung um 10 offline Zutrittspunkte

Die Zutrittskontrollsoftware bietet eine Möglichkeit der Erweiterung der Verwaltung zusätzlicher offline Zutrittspunkte die an das System angebunden werden.  
Unterstützt werden elektronische Komponenten der Marke Aperio von ASSA ABLOY

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

- 21A202C + Lizenzenerweiterung 20 online Zutrittspunkte** ASS **Stk**  
Lizenerweiterung um weitere 20 online Zutrittspunkte  
Die Zutrittskontrollsoftware bietet eine Möglichkeit der Erweiterung der Verwaltung zusätzlicher online Zutrittspunkte die an das System angebunden werden. Unterstützt werden funkvernetzte elektronische Komponenten der Marke Aperio von ASSA ABLOY
- 21A202D + Lizenzenerweiterung 10 zusätzliche Zeitmodelle** ASS **Stk**  
Lizenerweiterung um 10 zusätzliche Zeitmodelle  
Die Zutrittskontrollsoftware bietet eine Möglichkeit der Erweiterung um zusätzliche Zeitmodelle. Die Zeitmodelle ermöglichen Zutrittsberechtigungen zeitlich einzuschränken bspw. außerhalb der Geschäftszeiten oder an Wochenenden und Feiertagen.
- 21A202E + Lizenzenerweiterung 10 zusätzliche Gruppenrechte** ASS **Stk**  
Lizenerweiterung um 10 zusätzliche Gruppenrechte  
Die Zutrittskontrollsoftware bietet eine Möglichkeit der Erweiterung um zusätzliche Gruppenrechte. Gruppenrechte ermöglichen dem Betreiber Personenbereiche wie Organisationseinheiten, Projekt- oder Arbeitsgruppen zu organisieren.
- 21A202F + Lizenzenerweiterung Anschluss 8 verdrahteten Leser/Controller** ASS **Stk**  
Lizenerweiterung zum Anschluss von bis zu 8 verdrahteten Lesern pro Controller  
Die Zutrittskontrollsoftware bietet eine Möglichkeit den Anschluss und die Verwaltung von 4 auf max. 8 verdrahteten Lesern je Zutrittskontroller zu erweitern.  
Max . 4 der 8 Leser können dabei neben der Funktion als reine Leseinheit auch als Updater für offline angeschlossene elektronische Komponenten konfiguriert werden.
- 21A202G + Lizenzenerweiterung 1 Systembenutzer** ASS **Stk**  
Lizenerweiterung um einen zusätzlichen Systembenutzer  
Die Zutrittskontrollsoftware bietet eine Möglichkeit die Anzahl der Systembenutzer zu erweitern. Systembenutzer bedienen die Zutrittskontrollsoftware z.B. zur Vergabe oder Rücknahme von Zutrittsberechtigungen.
- 21A202H + Lizenzenerweiterung Mandanten-Verwaltung 2 Mandanten+Benutzer** ASS **Stk**  
Lizenerweiterung um Mandanten-Verwaltung inklusive zwei Mandanten und zwei System-Benutzer  
Die Zutrittskontrollsoftware bietet eine Möglichkeit zur Mandantenverwaltung.  
Die Mandantenverwaltung muss die Organisation von einzelnen Standorten, Stockwerken oder Bürogebäuden bieten. Somit können einzelne Mandanten, z.B. Mieter, eigenständig flexibel und unabhängig ihr eigenes System innerhalb des Gesamtsystems verwalten.  
Es sind ausschließlich die mandantenbezogenen Informationen für den jeweiligen Mandanten sichtbar. Die Mandanten können ihr eigenes System vollkommen unabhängig konfigurieren und verwalten. Neben der Konfiguration der Zutrittsrechte, Gruppen und Bereiche usw. ist auch die Verwendung der jeweiligen Hardware (wie z. B. vollverdrahtete Türen, Online-Funktüren oder Offline-Türen) frei vom jeweiligen Mandanten definierbar.  
Gemeinsame Bereiche wie Haupteingangstüren, Empfang oder ähnliches können von allen Mandanten zusammen verwaltet und betrieben werden. Dies bietet eine erhebliche Kosteneinsparung.  
Gerade für größere Gebäudekomplexe oder bei der Verwaltung von mehreren unabhängigen Standorten, Stockwerken oder Bürogruppen bietet diese Lizenzenerweiterung einen großen Vorteil.  
Ein weiterer Vorteil bei der Verwaltung großer Komplexe über Mandanten ist die Software-Installation und die Einrichtung des Systems. Dies erfolgt nur einmal durch den Gebäudebetreiber.  
Die Verantwortung und Datenhoheit obliegt dem Gebäudebetreiber.
- 21A202I + Lizenzenerweiterung 1 Mandant+Benutzer** ASS **Stk**  
Lizenerweiterung um einen zusätzlichen Mandanten und zusätzlichen Systembenutzer  
Die Zutrittskontrollsoftware bietet eine Möglichkeit zur Mandantenverwaltung.  
Die Mandantenverwaltung muss die Organisation von einzelnen Standorten, Stockwerken oder Bürogebäuden bieten. Somit können einzelne Mandanten, z.B. Mieter, eigenständig flexibel und unabhängig ihr eigenes System innerhalb des Gesamtsystems verwalten.  
Es sind ausschließlich die mandantenbezogenen Informationen für den jeweiligen Mandanten sichtbar. Die Mandanten können ihr eigenes System vollkommen unabhängig konfigurieren und verwalten. Neben der

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
	<p>Konfiguration der Zutrittsrechte, Gruppen und Bereiche usw. ist auch die Verwendung der jeweiligen Hardware (wie z. B. vollverdrahtete Türen, Online-Funktüren oder Offline-Türen) frei vom jeweiligen Mandanten definierbar.</p> <p>Gemeinsame Bereiche wie Haupteingangstüren, Empfang oder ähnliches können von allen Mandanten zusammen verwaltet und betrieben werden. Dies bietet eine erhebliche Kosteneinsparung.</p> <p>Gerade für größere Gebäudekomplexe oder bei der Verwaltung von mehreren unabhängigen Standorten, Stockwerken oder Bürogruppen bietet diese Lizenzenerweiterung einen großen Vorteil.</p> <p>Ein weiterer Vorteil bei der Verwaltung großer Komplexe über Mandanten ist die Software-Installation und die Einrichtung des Systems. Dies erfolgt nur einmal durch den Gebäudebetreiber.</p> <p>Die Verantwortung und Datenhoheit obliegt dem Gebäudebetreiber.</p>	
<b>21A202J +</b>	<p><b>Lizenerweiterung 1 Transponderformat (max.16 Formate)</b></p> <p>Lizenerweiterung um ein zusätzliches Transponderformat (max. bis zu 16 Formaten)</p> <p>Die Zutrittskontrollsoftware bietet eine Möglichkeit zur Verwaltung von bis zu 16 Ausweis bzw. Transponderformaten und ermöglicht damit z. B. Migrationsprozesse von bestehenden Nutzersausweisen einer alten Technologie wie bspw. Mifare Classic hin zu neuen Nutzersausweisen z.B. auf Basis von Mifare DESFire EV2.</p>	<b>ASS Stk</b>
<b>21A202K +</b>	<p><b>Lizenerweiterung Tastatur-Sonderfunktionen</b></p> <p>Lizenerweiterung Tastatur-Sonderfunktionen</p> <p>Die Zutrittskontrollsoftware bietet Möglichkeiten, dass berechnigte Personen über einen Leser mit PIN-Tastatur bestimmte Funktionen direkt an der Tür bzw. Zutrittspunkt einstellen kann.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Dauerfrei – die Tür ist permanent offen oder für einen bestimmten Zeitraum offen. So kann z.B. ein Besprechungsraum für die Zeit der Besprechung offen sein, damit Teilnehmer ohne ein Identifikationsmerkmal den Raum betreten können.</li> <li>- Dauersperre – die Tür ist permanent zu und kann auch nicht von berechtigten Personen begangen werden. Mit dieser Funktion kann z.B. ein Nebeneingang für die Zeit von Wartungsarbeiten verriegelt werden.</li> <li>- Türcode – unbegrenzt oder für einen bestimmten Zeitraum gültig. Hierdurch kann z.B. der Zugang zu einer Sporthalle ab 18 Uhr für 2 Stunden durch den eingegebenen Türcode freigegeben werden.</li> </ul>	<b>ASS Stk</b>
<b>21A202L +</b>	<p><b>Lizenerweiterung Zählfunktion (32 frei progr.Zähler/Contr.)</b></p> <p>Lizenerweiterung Zählfunktion (bis zu 32 frei programmierbare Zähler pro Controller)</p> <p>Die Zutrittskontrollsoftware bietet Möglichkeiten für Zählfunktionen. Pro Zutrittskontroller müssen bis zu 32 frei programmierbare Zähler konfiguriert werden können.</p> <p>So können z.B. die Anzahl an Personen oder die Anzahl an berechtigten Begehungen gezählt werden.</p> <p>Des Weiteren muss mit der Zählfunktion auch die Anzahl an Personen in einem bestimmten Bereich begrenzt werden können. Dies kann z.B. bei einem Parkplatz mit einer begrenzten Anzahl an Parkplätzen erforderlich sein.</p> <p>Des Weiteren muss es möglich sein über die Vergabe von Kategorien die Anzahl an Personen je nach Zuordnung zu steuern.</p>	<b>ASS Stk</b>
<b>21A202M +</b>	<p><b>Lizenerweiterung Online Abfrage der Zählfunktion</b></p> <p>Lizenerweiterung Online Abfrage der Zählfunktion</p> <p>Die Zutrittskontrollsoftware bietet eine Möglichkeit zur Abfrage von Controller basierten Zählerergebnissen über eine Web-Oberfläche.</p> <p>Dies kann beispielsweise eine Besetztanzeige bei einem Parkplatz sein.</p>	<b>ASS Stk</b>
<b>21A202N +</b>	<p><b>Lizenerweiterung 15 frei def. Felder Personenstammsatz</b></p> <p>Lizenerweiterung um zusätzliche 15 frei definierbare Felder im Personenstammsatz</p> <p>Die Zutrittskontrollsoftware bietet eine Möglichkeit personenbezogene Stammdatenfelder um weitere 15 Felder zu erweitern.</p> <p>Die zusätzlichen Stammdatenfelder können frei definiert und konfiguriert werden.</p> <p>Es muss möglich sein eine Auswahlmöglichkeit mit einer ja/nein Entscheidung zu hinterlegen.</p>	<b>ASS Stk</b>
<b>21A202O +</b>	<p><b>Lizenerweiterung: Alarm-Level-Automatik</b></p> <p>Lizenerweiterung: Alarm-Level-Automatik</p> <p>Die Zutrittskontrollsoftware bietet eine Möglichkeit zur Konfiguration von Alarmlevelautomatismen.</p> <p>Mit der Alarm-Level-Automatik der Software können Türen in Sicherheitsstufen gruppiert werden und im</p>	<b>ASS Stk</b>

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
	<p>Bedarfsfall in die Zustände "Dauergesperrt" oder "Dauerfrei" gebracht werden. Es müssen beliebig viele online Türen einer Sicherheitsstufe zugeordnet werden können.</p> <p>Die Software muss die Möglichkeit bieten über einen speziellen Button im Dashboard mittels einem Mausklick den Sicherheitslevel im Gefahrenfall zu ändern.</p> <p>Die Software muss einen Übersicht der Türen im Dashboard ermöglichen auf dem ersichtlich ist ob ein Sicherheitslevel aktiviert wurde.</p>	
<b>21A202P +</b>	<p><b>Lizenerweiterung: Universale Relaissteuerung b.16 Relais</b></p> <p>Lizenerweiterung: Universale Relaissteuerung für bis zu 16 Relais-Ausgänge (z.B. für Aufzugsteuerung)</p> <p>Die Zutrittskontrollsoftware bietet eine Möglichkeit, dass bis zu 16 Relais-Ausgänge frei gesteuert werden können.</p> <p>Diese Funktion soll bspw. die Steuerung von Aufzügen oder den Zugang zu Briefkästen steuern können.</p>	ASS <b>Stk</b>
<b>21A202Q +</b>	<p><b>Lizenerweiterung: Universale Relaissteuerung b.100 Relais</b></p> <p>Lizenerweiterung: Universale Relaissteuerung für bis zu 100 Relais-Ausgänge (z.B. für Aufzugsteuerung)</p> <p>Die Zutrittskontrollsoftware bietet eine Möglichkeit, dass bis zu 100 Relais-Ausgänge frei gesteuert werden können.</p> <p>Diese Funktion soll bspw. die Steuerung von Aufzügen oder den Zugang zu Briefkästen steuern können.</p>	ASS <b>Stk</b>
<b>21A202R +</b>	<p><b>Lizenerweiterung: Bereichswechselkontrolle</b></p> <p>Lizenerweiterung: Bereichswechselkontrolle</p> <p>Die Zutrittskontrollsoftware bietet eine Möglichkeit, dass zu jedem Zeitpunkt nachvollzogen werden kann, welche Person sich in welchem Bereich aufhält.</p> <p>Dies ermöglicht im Gefahrenfall wie z. B. einem Gebäudebrand, dass eine Aussage über den Verbleib einzelner Personen getroffen werden kann.</p>	ASS <b>Stk</b>
<b>21A202S +</b>	<p><b>Lizenerweiterung: Erweiterte Bereichswechselkontrolle</b></p> <p>Lizenerweiterung: Erweiterte Bereichswechselkontrolle (mit Anwesenheitszeit-Ermittlung)</p> <p>Die Zutrittskontrollsoftware bietet eine Möglichkeit, dass zu jedem Zeitpunkt nachvollzogen werden kann, welche Person sich in welchem Bereich aufhält.</p> <p>Dies ermöglicht im Gefahrenfall wie z. B. einem Gebäudebrand, dass eine Aussage über den Verbleib einzelner Personen getroffen werden kann.</p> <p>Durch eine erweiterte Bereichswechselkontrolle ist sicherzustellen, dass die Anwesenheitsdauer in Verbindung mit dem Aufenthaltsort einzelner Personen bzw. Ausweise über ein Verlaufsprotokoll nachvollzogen werden kann.</p>	ASS <b>Stk</b>
<b>21A202T +</b>	<p><b>Lizenerweiterung: Zutrittswiederhol Sperre</b></p> <p>Lizenerweiterung: Zutrittswiederhol Sperre</p> <p>Die Zutrittskontrollsoftware bietet eine Möglichkeit, dass eine wiederholte Verwendung einer Nutzerkarte am selben Zutrittspunkt unterbunden wird.</p> <p>Es wird sichergestellt, dass ein berechtigter Nuterausweis an eine zweite Person weitergegeben wird ein Zutritt unterbindet.</p> <p>Die Zutrittswiederhol Sperre kann sowohl zeitlich beschränkt sein, sprich nach einer eingestellten Zeit ist der Nuterausweis wieder am dem entsprechenden Zutrittspunkt gültig.</p> <p>Als weitere Einstellung kann die Zutrittswiederhol Sperre so eingestellt werden, dass eine erneute Begehung eines Zutrittspunktes nur möglich ist, wenn ein definierter Bereich zuvor wieder verlassen wurde.</p>	ASS <b>Stk</b>
<b>21A202U +</b>	<p><b>Lizenerweiterung 1 Skript f.individuelle Ereignissteuerung</b></p> <p>Lizenerweiterung um 1 Skript zur individuellen Ereignissteuerung</p> <p>Die Zutrittskontrollsoftware bietet eine Möglichkeit, dass durch ein Skript zur individuellen Ereignissteuerung beim Eintreten eines Ereignisses eine bestimmte Folge von "Aktivitäten" definiert wird.</p> <p>Es können z.B. beim ersten Betreten des Gebäudes bestimmte Relais angezogen werden oder bei einem bestimmten Ereignis wie z.B. Tür-Alarm kann eine E-Mail an eine Person verschickt werden.</p>	ASS <b>Stk</b>
<b>21A202V +</b>	<p><b>Lizenerweiterung: Gästeverwaltung</b></p> <p>Lizenerweiterung: Gästeverwaltung</p> <p>Die Zutrittskontrollsoftware bietet die Möglichkeit einer Gästeverwaltung für Gästeanlagen wie Pensionen, kleine Hotels, Shared Offices oder ähnliches.</p>	ASS <b>Stk</b>

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
	<p>Die Gästeverwaltung bietet einen Belegungsplan mit dem der Systembenutzer den Überblick über die einzelnen Gästezimmer und über optionale Gästebereiche behält.</p> <p>Die Verwaltung der Gästeanlage erfolgt hierbei pro Zimmer oder Gästebereich.</p> <p>Zur Berechtigung der Gäste für die entsprechenden Zimmer und Bereiche werden über ein Desktop-Kodiergerät, die in der Software konfigurierten Zutrittsberechtigungen, auf dem Gästerausweis gespeichert.</p> <p>Die Kodierung der Ausweise kann der Administrator zu jedem Zeitpunkt auch vor der Anreise des Gastes vornehmen.</p> <p>Für einen einfachen Umgang mit der Gästeverwaltung können standardmäßige Check-in und Check-out Zeiten hinterlegt werden.</p> <p>Benötigt ein Gast andere Zeiten, sind diese individuell einstellbar.</p> <p>Neben den einzelnen Gästezimmern können die Gastbereiche wie z.B. Parkplatz, Fahrradabstellplatz, Sauna oder ähnliches verwaltet werden.</p> <p>Hier können Standardbereiche wie der Parkplatz definiert werden, die dem Gast bei einer Buchung automatisch zugeordnet werden.</p> <p>Zusätzlich können Bereiche individuell für den Gast aktiviert werden z.B. Sauna, wenn dies als zusätzliche Option vom Gast gewünscht wurde.</p> <p>Für eine einfache Verwaltung können allgemeine Öffnungszeiten für die Gastbereiche hinterlegt werden.</p> <p>Hinweis: Die Option Gästeverwaltung funktioniert in Verbindung mit Komponenten der Marke Aperio von ASSA ABLOY nur mit dem offline Datenformat Aperio DoC.</p>	

**21A202W + Lizenzenerweiterung: Vier-Augen-Prinzip**

ASS **Stk**

Lizenerweiterung: Vier-Augen-Prinzip

Die Zutrittskontrollsoftware bietet die Möglichkeit eines 4-Augen-Prinzips oder auch Betriebsratfunktion genannt.

Das 4-Augen-Prinzip verhindert das Einsehen des Bewegungsprotokolls einzelner Personen im Zutrittskontrollsystem. Der Fokus eines Zutrittskontrollsystems liegt nicht in der Kontrolle von Einzelpersonen, sondern auf der Funktion der Zutrittsregelung und -steuerung.

Aus diesem Grund besteht in vielen Organisationen die Forderung, das Bewegungsprotokoll einzelner Personen im Normalbetrieb nicht einsehen zu können.

Mit dem 4-Augen-Prinzip wird gewährleistet, dass alle Zutrittsbuchungen wie Ausweisnummer, Personennamen und das Navigieren zu diesen ausgeblendet bzw. nicht lesbar sind. Alle Ausweiskennungen und Personen werden verschlüsselt dargestellt. Des Weiteren werden die Buchungen im Dashboard und im Ereignislog sowie die Ereignisse der Terminals versteckt abgebildet. Ein Filtern nach Personennamen oder Ausweisnummern ist nicht möglich.

Aus verschiedenen Gründen kann es erforderlich sein, personenbezogene Ereignisse nachzuvollziehen. Nachdem sich der Partner (zum Beispiel Betriebsrat) erfolgreich autorisiert und eingeloggt hat sind alle Ereignisse wieder sichtbar und können nachverfolgt werden. Sobald sich der Partner wieder ausgeloggt hat, sind alle Informationen wieder verschlüsselt dargestellt.

Unter den Systemeinstellungen kann der Administrator festlegen, wie lange die maximale Zeit für das Einsehen der personenbezogenen Daten erfolgen darf. Nach Ablauf der Frist wechselt die Zutrittskontrollsoftware automatisch in die verschlüsselte Darstellung. Zusätzlich können die 4-Augen-Prinzip Partner bei der Anmeldung ebenfalls eine Ablauffrist festlegen. Diese kann jedoch nicht länger sein als die Dauer, die der Administrator festgelegt hat.

**21A202X + Lizenzenerweiterung: Zeitauftragsgesteuerter autom.Import CSV**

ASS **Stk**

Lizenerweiterung: Zeitauftragsgesteuerter automatisierter Import von CSV- oder Excel-Dateien

Die Zutrittskontrollsoftware bietet die Möglichkeit, dass Inhalte aus CSV- oder Excel-Dateien zeitgesteuert z.B. in einem bestimmten Zeitintervall in die Zutrittskontrollsoftware geladen werden.

Der Importfunktion stellt eine Datenmapping-Option zur Verfügung und bietet die Option u. a. folgende Daten in das Zutrittskontrollsystem zu importieren:

Personalnummer, Transponderkennung, Vorname, Nachname, Namenszusatz, Gruppenmitgliedschaften, Gültigkeitsbeginn, Gültigkeitsende, ...

Ferner bietet die Importfunktion die Möglichkeit zusätzlich freie Kalender-, freie Options- sowie freie Textfelder einer Person zuordnen.

**21A202Y + Lizenzenerweiterung: App Access inklusive 5 BLE Tokens**

ASS **Stk**

Lizenerweiterung: App Access inklusive 5 BLE Tokens

Die Zutrittskontrollsoftware bietet die Möglichkeit, dass mittels einer ergänzenden iOS oder Android App sowie unter der Verwendung eines BLE-basierten Türmoduls eine Tür via Smartphone geöffnet werden kann.

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
	Entweder manuell, halb-manuell oder "hands-free". Für jedes Smartphone wird 1 BLE Token benötigt. Das BLE-Token wird fest im Smartphone hinterlegt und ist nicht übertragbar. Die Lizenzenerweiterung enthält 5 BLE Token.	
<b>21A202Z</b>	<b>+</b> <b>Lizenerweiterung: CLIQ Web Manager Integration</b> Lizenerweiterung: CLIQ Web Manager Integration Die Zutrittskontrollsoftware bietet die Möglichkeit zur optionalen Verwaltung einer elektronischen Schließanlage bestehend elektronischen Zylindern und zugehörigen Schlüsseln der Marke IKON von ASSA ABLOY. Die Zutrittskontrollsoftware verfügt hierzu über eine Schnittstelle zum ASSA ABLOY CLIQ Web Manager. Das Zutrittskontrollsystem muss sicherstellen, dass nach Inbetriebnahme der Schnittstelle Berechtigungen der CLIQ Schlüssel in der Zutrittskontrollsoftware verwaltet werden können. Hierzu ist der Import und das kontinuierliche Synchronisieren von Personen-, Zylinder-/Zylindergruppen-, Schlüsselereignisse/Zylinderereignisse und Schlüsseldaten (Berechtigungen, Zeitpläne, Gültigkeiten, Revalidierungszeiten, Schlüsselstatus, Zugangsprofile) erforderlich. Die Zutrittskontrollsoftware bietet die Möglichkeit CLIQ Schlüssel an Personen auszugeben bzw. zurückzunehmen. Dabei wird die Gültigkeitsdauer/Revalidierungszeit des Schlüssels definiert, eine Zeitplanvorlage zugewiesen (zylinderspezifische Zeitpläne optional möglich), explizite Zylinder- und Zylindergruppenberechtigungen hinterlegt und Zugangsprofile zugewiesen. Ferner bietet die Zutrittskontrollsoftware die Möglichkeit Personenstammsätze, Zugangsprofile und Zeitplanvorlagen zu erstellen und zu bearbeiten.	ASS <b>Stk</b>
<b>21A203</b>	<b>+</b> <b>Lizenerweiterungen für Basis Software SCALA net</b>	
<b>21A203A</b>	<b>+</b> <b>Lizenerweiterung: Einfache Scharf-/ Unscharfschaltung Alarm</b> Lizenerweiterung: Einfache Scharf-/ Unscharfschaltung von Alarmanlagen Die Zutrittskontrollsoftware bietet die Möglichkeit einer einfachen Scharf-/Unscharfschaltung einer Alarmanlage. Die Scharf-/Unscharfschaltung der Einbruchmelde-Anlage (EMA) erfolgt durch einen Zutrittskontrollleser mit PIN Funktion. Dabei werden alle Türen, die an dem gleichen Zutrittskontroller angeschlossen sind, in diesen Zustand versetzt. Wird Alarm-Scharfschaltung über den Leser aktiviert, erhält die Zutrittskontrollsoftware eine Rückmeldung der EMA, ob eine Scharfschaltung erfolgt ist. Wurde die Scharfschaltung über die EMA nicht aktiviert, so wird Zutrittskontrollsoftware entsprechend zurückgesetzt. Pro Zutrittskontroller kann nur ein EMA Bereich verwaltet werden.	ASS <b>Stk</b>
<b>21A203B</b>	<b>+</b> <b>Lizenerweiterung: Umfangr.Scharf-/ Unscharfschaltung Alarm</b> Lizenerweiterung: Umfangreiche Scharf-/ Unscharfschaltung von Alarmanlagen Die Zutrittskontrollsoftware bietet die Möglichkeit einer erweiterten Scharf-/Unscharfschaltung einer Alarmanlage.  Im erweiterten Funktionsumfang der Scharf-/Unscharfschaltung von Alarmanlagen kann eine Einbruchmelde-Anlage (EMA) über einen Zutrittskontrollleser mit PIN Funktion scharf-/unscharf geschalten werden. Im Unterschied zur Basis Version erfolgt die Alarm Scharf-/Unscharfschaltung Zutrittskontroller-übergreifend. Somit sind von der Aktivierung/Deaktivierung alle Zutrittspunkte betroffen, die sich in dem gleichen Bereich/Türgruppe wie dieser Leser befinden. Wird eine Alarm-Scharfschaltung über den Leser aktiviert, erhält die Zutrittskontrollsoftware eine Rückmeldung der EMA, ob einen Scharfschaltung erfolgt ist. Wurde die Scharfschaltung über die EMA nicht aktiviert, so wird Zutrittskontrollsoftware entsprechend zurückgesetzt. Pro Zutrittskontroller kann nur ein EMA Bereich verwaltet werden.	ASS <b>Stk</b>
<b>21A203C</b>	<b>+</b> <b>Lizenerweiterung: Verwaltung u.Steuerung Deister Leser</b> Lizenerweiterung: Verwaltung und Steuerung von Deister Weitbereichsleser Die Zutrittskontrollsoftware bietet die Möglichkeit einer Weitbereichsidentifikation. Die Zutrittskontrollsoftware unterstützt hierzu das Deister-Protokoll zur Anbindung von Deister Weitbereichslesern.	ASS <b>Stk</b>

**21A205** **+** **Zutrittskontrollzentrale**

**21A205A** **+** **Zutrittskontrollzentrale f.16 Türen** ASS **Stk**



LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
	<p>Zutrittskontrollzentrale für bis zu 16 Türen</p> <p>Die Zutrittskontrollzentrale zur Steuerung und Verwaltung von bis zu 16 Türen zeichnet sich durch eine einfache Installation und Skalierbarkeit aus.</p> <p>Es können z. B. bis zu vier verkabelte Schreib-/Leseinheiten und 12 elektronische Schlösser z.B. der Marke Aperio von ASSA ABLOY per Funk angeschlossen werden.</p> <p>Durch die integrierte SD-Karte steht auf der Zutrittskontrollzentrale ein Speicher von bis zu 250.000 Stammsätzen und bis zum 1 Mio. Ereignis-Buchungen zur Verfügung.</p> <p>Im Basisausbau verfügt die Zutrittskontrollzentrale über zwei Relais-Ausgänge, vier Analog Eingänge sowie drei RS485-Schnittstellen.</p> <p>Der Basisausbau kann über Zusatzmodule um weitere Relais-Ausgänge oder Analog-Eingänge sowie einem WLAN Modul erweitert werden.</p> <p>Mit dem optionalen UP Türmodul (zwei Analog-Eingänge), ein Relais-Ausgang sowie Spannungs- und Temperaturüberwachung) sind dezentrale Installationen über eine RS485 4-Draht-Verkabelung möglich. Durch das optionale Bluetooth UP Türmodul lassen sich Türen per Smartphone öffnen.</p> <p>Technische Daten:  Stromversorgung: 12 - 24 V DC +/- 15 % mit Spannungsüberwachung  Leistungsaufnahme: 1,5 W  Schutzart: IP 30  Umgebungstemperatur: 0° C bis 50° C mit Temperaturüberwachung  Rel. Luftfeuchte: 10 % bis 95 % nicht kondensierend  CPU: 32 Bit 168 MHz Cortex M4</p> <p>Schnittstellen:  3 x RS-485 Schnittstelle mit Stromversorgung  1 x Ethernet 10/100 MBit  2 x Relais-Ausgang (Wechsler 30 V/2 A)  4 x analoger Eingang  1 x USB Interface</p> <p>Speichermedien:  1 x Micro-SD Karte (optional kryptiert 128 Bit SSL)  1 x SAM-Karten Steckplatz zur Authentifizierung  1 MB Flash 196 KB S-RAM</p> <p>Maße des Controllers (Hutschienenmontage) (BxHxT) 165 x 130 x 65 mm</p> <p>Maße Metallgehäuse: (BxHxT) 300 x 186 x 125 mm</p> <p>Die Montage erfolgt im gesicherten Bereich</p> <p>SCALA net Controller zur Hutschienenmontage 435-122--1---00  SCALA net Controller im Metallgehäuse 435-122--2---01 (Das Netzteil 1003-24-1.25-20 ist optional)</p> <p>Gewählte Montage-Art: <span style="background-color: #e0f7fa; border: 1px solid black; padding: 2px;"> </span></p> <p>Optionen:</p> <p>Stromversorgung 1003-24-1.25-20  Stromversorgung 1003-24-2.5--20  Stromversorgung 1003-24-4---20  Türmodul zur Unterputzmontage (1 Relais / 2 Analoge Eingänge)  Bluetooth-Türmodul zur Unterputzmontage (2 Relais / 2 analoge Eingänge)  Erweiterungsmodul / Aufsteckplatine für Zutrittskontrollzentrale (3 Relais / 4 analoge Eingänge)  Relaismodul Hutschienenmontage (8 x Relais: 3x Wechsler, 5x Schließer/Öffner)  Eingangsmodul Hutschienenmontage (8 x analoge Eingänge)  Wiegandmodul Hutschienenmontage  WLAN Erweiterungsmodul / Aufsteckplatine für Zutrittskontrollzentrale</p> <p>Gewählte Option(en): <span style="background-color: #e0f7fa; border: 1px solid black; padding: 2px;"> </span></p> <p>z.B. Zutrittskontrollzentrale für bis zu 16 Türen von ASSA ABLOY oder Gleichwertiges.</p> <p>Angebotenes Erzeugnis: <span style="background-color: #ffe0b2; border: 1px solid black; padding: 2px;">(.....)</span></p>	

**21A205B + Zutrittskontrollzentrale Türmodul UP** ASS **Stk**

Zutrittskontrollzentrale Türmodul zur Unterputzmontage (UP)

Das Türmodul ergänzt das die Zutrittskontrollzentrale für eine denzentrale Montage und passt in jede gängige Schalterdose.

Das Türmodul wird über die RS485 Schnittstelle an die Zutrittskontrollzentrale angeschlossen. Das Türmodul besitzt zwei analoge Eingänge, einen Relais-Ausgang sowie eine Temperatur und

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

Eingangsspannungsüberwachung. Es dient zur Steuerung des Türöffners und der Erfassung des Türzustandes

Der Anschluss erfolgt über ein 4-Draht Leitung, welche die RS485 Datenverbindung, sowie die Stromversorgung beinhaltet.

Ebenfalls wird die Schreib-/Leseinheiten über das Türmodul angeschlossen und versorgt.

Die Spannungsversorgung aller weiteren Türkomponenten erfolgt durch eine separate Spannungsversorgung.

Technische Daten:

Betriebsnennspannung: 12 bis 24 V DC +/- 15 % mit Spannungsüberwachung

Spannungsversorgung erfolgt über den Zutrittskontroller

Stromverbrauch: max. 0.03 A bei 12V DC

Leistungsaufnahme max 0.36 W

Eingänge: 2 x analoge Eingänge

Zum Anschluss von z. B. Türüberwachungskontakt, Alarmkontakt, Türtaster

Ausgänge: 1 x Relaisausgang 30 V/ 2 A

Kommunikationsschnittstellen: 1 x RS485 zum Controller und Leser

Montage: Standard Unterputzdose möglich

Gewicht: 30 Gramm

Abmessungen in mm: Ø 52 x 20 Tiefe

Temperaturbereich: 0 °C bis +50 °C

Die Montage erfolgt an der Innenseite der Tür, im gesicherten Bereich

z.B. SCALA Türmodul von ASSA ABLOY oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

## 21A205C + Zutrittskontrollzentrale Bluetooth-Türmodul UP

ASS Stk

Zutrittskontrollzentrale Bluetooth-Türmodul zur Unterputzmontage UP

Das Türmodul ergänzt das die Zutrittskontrollzentrale für eine denzentrale Montage und passt in jede gängige Schalterdose.

Das Türmodul wird über die RS485 Schnittstelle an die Zutrittskontrollzentrale angeschlossen. Das Türmodul besitzt zwei analoge Eingänge, zwei Relais-Ausgänge sowie eine Temperatur und Eingangsspannungsüberwachung. Es dient zur Steuerung des Türöffners und der Erfassung des Türzustandes

Der Anschluss erfolgt über ein 4-Draht Leitung, welche die RS485 Datenverbindung, sowie die Stromversorgung beinhaltet.

Ebenfalls wird die Schreib-/Leseinheiten über das Türmodul angeschlossen und versorgt.

Die Spannungsversorgung aller weiteren Türkomponenten erfolgt durch eine separate Spannungsversorgung.

Mit dem Bluetooth Türmodul kann via Smartphone (Android oder iOS) ein online-verdrahteter Zutrittspunkt geöffnet oder eine via Funk angebundene elektronische Komponente z.B. der Marke Aperio von ASSA ABLOY freigegeben werden.

Türöffnung über Smartphone oder Tablet (iOS und Android)

Türfreischaltung bei einem Abstand von bis zu 5 m einstellbar

3 Betriebsmodi: manuell, halb-manuell und hands-free

Gegenseitige Authentifizierung zwischen Zutrittskontroller und dem Smartphone

AES-128 Bit verschlüsselte Kommunikation über Bluetooth (Lower Energy)

Anzeige von Türen in Reichweite, die über das Smartphone geöffnet werden können

Signalisierung der Türöffnung bei hands-free Modus über einen Vibrationshinweis

Technische Daten:

Betriebsnennspannung: 12 bis 24 V DC +/- 15 % mit Spannungsüberwachung

Spannungsversorgung erfolgt über den Zutrittskontroller

Stromaufnahme: max. 0.03 A bei 12V DC

Max. Schaltspannung: 24 V

Leistungsaufnahme max: 0,36 W

Eingänge: 2 x analoge Eingänge

Ausgänge: 2 x Relaisausgang 30 V/2 A

Kommunikationsschnittstellen: 1 x RS485 zum Controller und Leser

Montageart: Standard Unterputzdose möglich

Abmessungen in mm: Ø 54 x 24 Tiefe

Betriebstemperaturbereich: -24 °C bis +70 °C

Freigabezeit : Türöffner-Relais: 1-30 Sek.

Schutzart: IP 30



LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

Max. Schaltstrom: 1 A

Die Montage erfolgt an der Innenseite der Tür, im gesicherten Bereich

z.B. SCALA net BLE Türmodul von ASSA ABLOY oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

21A206 + Ergänzung/Erweiterung zu Zutrittskontrollzentrale für

**21A206A + Netzteilmodul 24 V DC geregelt 1A**

ASS **Stk**

Netzteilmodul 24 V DC geregelt, 1 A  
24 V Netzteil zum Anschluss an ein Türmodul.

Die Stromversorgung zeichnet sich durch ihre konstante Ausgangsspannung bei Netzspannungsschwankungen und Lastwechsel aus.

Die Stromversorgung mit einer Ausgangsspannung entsprechend der SELV Anforderung findet ihren Einsatz bei Zutrittskontrollanlagen und Rettungswegsystemen.

Technische Daten:

Nennleistung: 26 W

Ausgangsspannung regelbar: Nein

Ausgangsspannung: 24 VDC SELV

Ausgangsstrom: 1,08 A

Betriebsnennspannung: 230 VAC

Stromaufnahme: 0,24 A

Überlastungsschutz: Elektronisch

Schutzklasse: II

Betriebstemperaturbereich: -10 °C + 50 °C

Höhe: 32,5 mm

Montageart: Schalter-/Verteilerdose

Schutzart: IP 20

Material: Gehäuse Kunststoff

Durchmesser: 54 mm

Zulassung: DIN EN 60335-1 Ja

Zulassung: DIN EN 62368-1 Ja

Netzteilmodul 1003FT 24V DC geregelt 1A Schalterdose von ASSA ABLOY

**21A206B + Zutrittskontrollzentrale Erweiterungsplatine für 4 Türen**

ASS **Stk**

Zutrittskontrollzentrale Erweiterungsplatine für bis zu 4 Türen

Durch die Verwendung des Erweiterungsmoduls kann der Zutrittskontroller zum Anschluss von bis zu vier Türen mit je einem Leser ausgebaut werden.

Das Modul wird direkt auf die Platine der Zutrittskontrollzentrale aufgesteckt.

Die Spannungsversorgung erfolgt ebenfalls über die Zutrittskontrollzentrale.

Das Erweiterungsmodul beinhaltet drei Relais-Ausgänge sowie vier analoge Eingänge. Die Verwendung der Relais und der Eingänge wird über Jumper, die sich auf der Platine befinden, eingestellt. Es können insgesamt sechs Ausgangspins belegt werden.

Folgende Kombinationsmöglichkeiten können eingestellt werden:

1 x Ausgang, 2 x Eingänge – max. 3 Türen und 2 weitere analoge Eingänge

2 x Ausgänge, 1 x Eingang – max. 4 Türen und 1 weiterer analoger Eingang

3 x Ausgänge: max. 4 Türen mit einem weiteren frei definierbaren Ausgang

4 x Eingänge zur zusätzlichen Abfrage von analogen Signalen

Zur Montage wird die Platine einfach auf die Platine der Zutrittskontrollzentrale gesteckt.

*Hinweis*

*Bei der Verwendung der Erweiterungsplatine kann kein WLAN-Modul auf dem Zutrittskontroller verwendet werden.*

Technische Daten:

Betriebsnennspannung: über Zutrittskontrollzentrale

Eingänge: 4 x analoge Eingänge

Ausgänge: 3 x Relaisausgänge 30 V/2 A

Abmessung: 72 x 65 mm

Betriebstemperaturbereich 0 °C bis +50 °C

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

Die Montage erfolgt im gesicherten Bereich

SCALA net Erweiterungsmodul für Controller (Aufsteckplatine) von ASSA ABLOY

**21A206C + Zutrittskontrollzentrale WLAN Erweiterungsplatine** ASS **Stk**

Zutrittskontrollzentrale WLAN Erweiterungsplatine

Das WLAN Modul ersetzt die verkabelte Host-Schnittstelle, so dass die Zutrittskontrollzentrale keine Ethernet-Verkabelung benötigt. Die Verbindung erfolgt über eine verfügbare und Standard WLAN-Schnittstelle gemäß IEEE 802.11 mit dem zugeordneten Server.

Das Modul wird direkt auf die Platine der Zutrittskontrollzentrale aufgesteckt.

Die Spannungsversorgung erfolgt ebenfalls über die Zutrittskontrollzentrale.

Zur Montage wird die Platine einfach auf die Platine der Zutrittskontrollzentrale gesteckt.

*Hinweis*

*Bei der Verwendung der WLAN Erweiterungsplatine kann keine zusätzliche Erweiterungsplatine auf der Zutrittskontrollzentrale verwendet werden.*

Technische Daten:

Betriebsnennspannung: 3,14 - 3,46 V DC / über Zutrittskontrollzentrale

Stromaufnahme bei Übertragung: 802.11b: 309 mA, 802.11g: 222-275 mA, 802.11n: 184-262 mA

Stromaufnahme bei Empfang: 100 mA

Stromaufnahme bei Ruhe: 2 mA

Abmessung 72 x 65 mm

Betriebstemperaturbereich -30 °C bis +85 °C

Die Montage erfolgt im gesicherten Bereich

SCALA net WLAN Modul (Aufsteckplatine) von ASSA ABLOY

**21A206D + Zutrittskontrollzentrale Relaismodul 8-fach Hutschiene** ASS **Stk**

Zutrittskontrollzentrale Relaismodul 8-fach

Das Relaismodul wird verwendet um zum Beispiel Steuerungen von Aufzügen oder ähnlichem mit der Zutrittskontrollzentrale zu realisieren.

Das Relaismodul beinhaltet acht Relais-Ausgänge, welche wahlweise als Wechsler oder Schließer genutzt werden können. Zusätzlich enthält das Modul einen analogen Eingang.

Das Relaismodul ist eine eigenständige Einheit zur Hutschienen-Montage.

Hierdurch kann es auch abgesetzt von der Zutrittskontrollzentrale platziert werden.

Über eine RS485 Schnittstelle wird das Modul an die Zutrittskontrollzentrale angeschlossen. Maximal können bis zu vier Relaismodule über eine Zutrittskontrollzentrale verwaltet werden.

Technische Daten:

Betriebsnennspannung: 12 bis 24 V DC +/- 15 % mit Spannungsüberwachung

Stromaufnahme: 0,14 A

Leistungsaufnahme: max 1,7 W

Eingänge: 1 x analoger Eingang

Ausgänge: 8 x Relaisausgänge: 3x Wechsler, 5x Schließer/Öffner (30 V/2 A)

Kommunikationsschnittstelle: 1 x RS485 zur Zutrittskontrollzentrale

Montage: Hutschienenmontage

Abmessung 85 x 130 x 65 mm (B x H x T)

Betriebstemperaturbereich 0 °C bis +50 °C

Aufbau Gehäuse: Gehäuse für Hutschienenmontage

Die Montage erfolgt im gesicherten Bereich

SCALA net Relaismodul (Hutschienenmontage) von ASSA ABLOY

**21A206E + Zutrittskontrollzentrale Eingangsmodul 8-fach Hutschiene** ASS **Stk**

Zutrittskontrollzentrale Eingangsmodul 8-fach

Das Eingangsmodul wird verwendet um weitere/externe analoge Signale an die Zutrittskontrollzentrale bzw. das Zutrittskontrollsystem zu übertragen.

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

Mit der LED-Statusanzeige direkt auf dem Modul erhält man einen schnellen Überblick über den Betriebszustand und die Übertragungsqualität zur Zutrittskontrollzentrale.

Das Eingangsmodul ist eine eigenständige Einheit zur Hutschienen-Montage. Hierdurch kann es auch abgesetzt von der Zutrittskontrollzentrale platziert werden.

Über eine RS485 Schnittstelle wird das Modul an die Zutrittskontrollzentrale angeschlossen. Maximal können bis zu vier Eingangsmodule über eine Zutrittskontrollzentrale verwaltet werden.

Technische Daten:

Betriebsnennspannung: 12 bis 24 V DC +/- 15 % mit Spannungsüberwachung

Stromaufnahme: 0,03 A

Leistungsaufnahme: max 0,36 W

Eingänge: 8 x analoge Eingänge

Kommunikationsschnittstelle: 1 x RS485 zur Zutrittskontrollzentrale

Montage: Hutschienenmontage

Abmessung: 82,5 x 130 x 65 mm (B x H x T)

Betriebstemperaturbereich: 0 °C bis +50 °C

Aufbau Gehäuse: Gehäuse für Hutschienenmontage

Die Montage erfolgt im gesicherten Bereich

SCALA net Eingangsmodul (Hutschienenmontage) von ASSA ABLOY

#### **21A206F + Zutrittskontrollzentrale Wiegandmodul**

ASS **Stk**

Zutrittskontrollzentrale Wiegandmodul

Das Wiegandmodul wird verwendet um Wiegandleser ins das Zutrittskontrollsystem zu integrieren.

Neben Biometrie- und Weitbereichslesern können auch weitere Leser mit Wiegandschnittstelle verwaltet werden. Das Wiegandmodul unterstützt 26 Bit und Standard 32 Bit Protokolle.

Mit der LED-Statusanzeige direkt auf dem Modul erhält man einen schnellen Überblick über den Betriebszustand und die Übertragungsqualität zur Zutrittskontrollzentrale.

Das Wiegandmodul ist eine eigenständige Einheit zur Hutschienen-Montage. Hierdurch kann es auch abgesetzt von der Zutrittskontrollzentrale platziert werden.

Über eine RS485 Schnittstelle wird das Modul an die Zutrittskontrollzentrale angeschlossen. Maximal können bis zu vier Wiegandmodule über eine Zutrittskontrollzentrale verwaltet werden.

Die Montage erfolgt im gesicherten Bereich

SCALA net Wiegandmodul von ASSA ABLOY

#### **21A206G + Design Schreib-/ Leseinheit RFID Leser AP/UP mit/ohne PIN**

ASS **Stk**

Design Schreib-/ Leseinheit, RFID Leser, AP/UP mit und ohne PIN

Die Design Schreib-/ Leseinheit (Leser) bietet ein modernes und zeitloses Design, das sich harmonisch in die Gebäudeoptik einfügt und in Kombination mit dem Zutrittskontrollsystem zur berührungslosen Identifikation eingesetzt wird.

Der Leser kann sowohl im Innen- als auch im geschützten Außenbereich eingesetzt werden.

Durch seine eindeutige Signalisierung ist die Bedienung denkbar einfach. Die Anzeige erfolgt sowohl optisch über LEDs als auch akustisch. So erkennt der Nutzer sofort, ob der Zutritt gewährt wird oder neue Nutzerrechte auf den Ausweis geschrieben werden.

Abhängig vom Lesertyp werden folgende RFID Technologien unterstützt: MIFARE® Classic® / MIFARE® DESFire® EV1/EV2; LEGIC® (Advant, Prime, ISO 14443a ) nur RFID Varianten.

Alle sicherheitsrelevanten Prozesse finden nicht im Leser statt, sondern werden der Zutrittskontrollzentrale gesteuert. So ist eine Manipulation zwischen Identmittel, Leser und Zutrittskontrollzentrale nach heutigem Stand der Technik ausgeschlossen.

Die Leser haben standardmäßig integrierte Temperatur- und Spannungssensoren, die permanent die Temperatur und die Eingangsspannung der Leser messen. Dadurch können präventiv Störungen verhindert werden.

Die einstellbaren Betriebszustände werden über eine gelbe, eine zweifarbige (rot/grün) sowie eine RGB-LED

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

angezeigt. Die Übertragungsqualität zwischen Nutzerausweis und Leser wird über den RS485 Bus mittels einer Kommunikations-LED angezeigt.

#### Funktionen:

Dauer-Auf/Dauersperren

Autorisierung über Ausweis, Ausweis und PIN und nur PIN

Bei Autorisierung über Ausweis und PIN kann in der Software eingestellt werden,

in welcher Reihenfolge sich der Nutzer autorisiert: Erst Ausweis, dann PIN oder Erst PIN, dann Ausweis

Türcode (PIN Leser)

Bedrohungscode (PIN Leser)

Alarm-Scharf-/Unscharfschaltung (PIN Leser)

Integrierte Temperatur- und Spannungsüberwachung

Integrierter Read/Write und Codier-Modus (einstellbar über die Zutrittskontrollsoftware)

#### Technische Daten:

Betriebsnennspannung: 12-24 V DC +/- 15 %, 0,8 W

Max. Startstromaufnahme: 12 V DC 0,07 A

Authentifizierung: Je nach Leser-Variante: drei Authentifizierungsstufen (nur

PIN, nur Karte, PIN & Karte kombiniert)

Code: PIN Code: 4- bis 8-stelliger Code in Software einstellbar

Zertifizierungen: CE

Abmessung: Unterputz-Variante: 82 x 86 x 15 mm; Aufputz-Variante: 82 x 86 x 51 mm (B x H x T)

Material: Gehäuse Kunststoff

Farbe: Rahmen: Silber; Abdeckung: Schwarz

Schutzart: IP54

Betriebstemperaturbereich: -25 °C bis +70 °C

Relative Luftfeuchtigkeit: < 95% (nicht kondensierend)

Status: 1 x einfarbige LED, 1 x zweifarbige LED, 1 x RGB-LED

RFID-Technologie (Abhängig vom Lesertyp): MIFARE® Classic® / MIFARE® DESFire®

EV1/EV2; LEGIC® (Advant, Prime, ISO 14443a ) nur RFID Varianten

RFID-Leser: UID / Sektor / Block / Application / File / LEGIC® Segment Data

Lesedistanz: ca. 2-4 cm Ausweiskarte; ca. 2 cm Schlüsselanhänger

Kommunikationsschnittstellen: RS485 Schnittstelle zum Anschluss an die Zutrittskontrollzentrale (automatische Baudraten-Erkennung).

Der Leser kann auf jede Standard-Unterputzdose montiert werden. Mit Hilfe des Montagerahmens auch Aufputz.

Die Kommunikation zwischen Leser und Controller erfolgt über eine RS485

Schnittstelle. Sowohl die Kommunikation als auch die Spannungsversorgung finden über die 4-Draht-Leitung statt.

Die Verkabelung des Lesers erfolgt intuitiv und ist besonders einfach.

#### Varianten:

Design Leser MIFARE DESFire, Unterputz UP

Design Leser MIFARE DESFire, Aufputz AP

Design Leser mit PIN MIFARE DESFire, Unterputz UP

Design Leser mit PIN MIFARE DESFire, Aufputz AP

Gewählte Variante: 21A206H

### **21A206H + Vergossene Schreib-/ Leseinheit RFID Leser AP mit/ohne PIN**

ASS **Stk**

Vergossene Schreib-/ Leseinheit, RFID Leser, AP mit und ohne PIN

Die vergossene Schreib-/ Leseinheit (Leser) wird in Kombination mit dem Zutrittskontrollsystem zur berührungslosen Identifikation eingesetzt wird.

Der vergossene Leser ist durch seine hohe IP-Schutzart (IP65) bestens für den Einsatz im Außenbereich geeignet.

Durch seine eindeutige Signalisierung ist die Bedienung denkbar einfach. Die Anzeige erfolgt sowohl optisch über LEDs als auch akustisch. So erkennt der Nutzer sofort, ob der Zutritt gewährt wird oder neue Nutzerrechte auf den Ausweis geschrieben werden.

Abhängig vom Lesertyp werden folgende RFID Technologien unterstützt: MIFARE® Classic® / MIFARE® DESFire® EV1/EV2; LEGIC® (Advant, Prime, ISO 14443a ) nur RFID Varianten.

Alle sicherheitsrelevanten Prozesse finden nicht im Leser statt, sondern werden der Zutrittskontrollzentrale gesteuert. So ist eine Manipulation zwischen Identmittel, Leser und Zutrittskontrollzentrale nach heutigem Stand der Technik ausgeschlossen.

Die Leser haben standardmäßig integrierte Temperatur- und Spannungssensoren, die permanent die

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

Temperatur und die Eingangsspannung der Leser messen. Dadurch können präventiv Störungen verhindert werden.

Die einstellbaren Betriebszustände werden über eine gelbe, eine zweifarbige (rot/grün) sowie eine RGB-LED angezeigt. Die Übertragungsqualität zwischen Nutzausweis und Leser wird über den RS485 Bus mittels einer Kommunikations-LED angezeigt.

#### Funktionen:

Dauer-Auf/Dauersperren

Autorisierung über Ausweis, Ausweis und PIN und nur PIN

Bei Autorisierung über Ausweis und PIN kann in der Software eingestellt werden, in welcher Reihenfolge sich der Nutzer autorisiert: Erst Ausweis, dann PIN oder Erst PIN, dann Ausweis

Türcode (PIN Leser)

Bedrohungscode (PIN Leser)

Alarm-Scharf-/Unscharfschaltung (PIN Leser)

Integrierte Temperatur- und Spannungsüberwachung

Integrierter Read/Write und Codier-Modus (einstellbar über die Zutrittskontrollsoftware)

#### Technische Daten:

Betriebsnennspannung: 12-24 V DC +/- 15 %, 0,8 W

Max. Startstromaufnahme: 12 V DC 0,07 A

Authentifizierung: Je nach Leser-Variante: drei Authentifizierungsstufen (nur PIN, nur Karte, PIN & Karte kombiniert)

Code: PIN Code: 4- bis 8-stelliger Code in Software einstellbar

Zertifizierungen: CE

Abmessung: 92 x 92 x 22,5 mm (B x H x T)

Material: Gehäuse Kunststoff

Farbe: Weiß, Silber oder Anthrazit

Schutzart: IP65

Betriebstemperaturbereich: -25 °C bis +70 °C

Relative Luftfeuchtigkeit: < 95% (nicht kondensierend)

Status: 1 x einfarbige LED, 1 x zweifarbige LED, 1 x RGB-LED

RFID-Technologie (Abhängig vom Lesertyp): MIFARE® Classic® / MIFARE® DESFire® EV1/EV2; LEGIC® (Advant, Prime, ISO 14443a ) nur RFID Varianten

RFID-Leser: UID / Sektor / Block / Application / File / LEGIC® Segment Data

Lesedistanz: ca. 2-4 cm Ausweiskarte; ca. 2 cm Schlüsselanhänger

Kommunikationsschnittstellen: RS485 Schnittstelle zum Anschluss an die Zutrittskontrollzentrale (automatische Baudraten-Erkennung).

Der Leser kann auf jede Standard-Unterputzdose montiert werden.

Die Kommunikation zwischen Leser und Controller erfolgt über eine RS485 Schnittstelle. Sowohl die Kommunikation als auch die Spannungsversorgung finden über die 4-Draht-Leitung statt.

Die Verkabelung des Lesers erfolgt intuitiv und ist besonders einfach.

#### Varianten:

Leser vergossen MIFARE DESFire, Weiß

Leser vergossen MIFARE DESFire, Silber

Leser vergossen MIFARE DESFire, Anthrazit

Leser vergossen mit PIN MIFARE DESFire, Anthrazit

Gewählte Variante/Farbe:  

### **21A206I + Schreib-/ Leseinheit RFID Leser mit/ohne PIN f.Schalterpro.**

**ASS Stk**

Schreib-/ Leseinheit, RFID Leser, mit und ohne PIN für Schalterprogramme

Die Schreib-/ Leseinheit (Leser) für Schalterprogramme wird in Kombination mit dem Zutrittskontrollsystem zur berührungslosen Identifikation eingesetzt wird.

Mit den entsprechenden Leser-Abdeckungen passt sich der Leser nahtlos in das bestehende Schalterprogramm ein.

Durch seine eindeutige Signalisierung ist die Bedienung denkbar einfach. Die Anzeige erfolgt sowohl optisch über LEDs als auch akustisch. So erkennt der Nutzer sofort, ob der Zutritt gewährt wird oder neue Nutzerrechte auf den Ausweis geschrieben werden.

Abhängig vom Lesertyp werden folgende RFID Technologien unterstützt: MIFARE® Classic® / MIFARE® DESFire® EV1/EV2; LEGIC® (Advant, Prime, ISO 14443a ) nur RFID Varianten.

Alle sicherheitsrelevanten Prozesse finden nicht im Leser statt, sondern werden der Zutrittskontrollzentrale

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
	<p>gesteuert. So ist eine Manipulation zwischen Identmittel, Leser und Zutrittskontrollzentrale nach heutigem Stand der Technik ausgeschlossen.</p> <p>Die Leser haben standardmäßig integrierte Temperatur- und Spannungssensoren, die permanent die Temperatur und die Eingangsspannung der Leser messen. Dadurch können präventiv Störungen verhindert werden.</p> <p>Die einstellbaren Betriebszustände werden über eine gelbe, eine zweifarbige (rot/grün) sowie eine RGB-LED angezeigt. Die Übertragungsqualität zwischen Nutzerausweis und Leser wird über den RS485 Bus mittels einer Kommunikations-LED angezeigt.</p> <p>Funktionen:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Dauer-Auf/Dauersperren</li> <li>Autorisierung über Ausweis, Ausweis und PIN und nur PIN</li> <li>Bei Autorisierung über Ausweis und PIN kann in der Software eingestellt werden, in welcher Reihenfolge sich der Nutzer autorisiert: Erst Ausweis, dann PIN oder Erst PIN, dann Ausweis</li> <li>Türcode (PIN Leser)</li> <li>Bedrohungscode (PIN Leser)</li> <li>Alarm-Scharf-/Unscharfschaltung (PIN Leser)</li> <li>Integrierte Temperatur- und Spannungsüberwachung</li> <li>Integrierter Read/Write und Codier-Modus (einstellbar über die Zutrittskontrollsoftware)</li> </ul> <p>Technische Daten:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Betriebsnennspannung: 12-24 V DC +/- 15 %, 0,8 W</li> <li>Max. Startstromaufnahme: 12 V DC 0,07 A</li> <li>Authentifizierung: Je nach Leser-Variante: drei Authentifizierungsstufen (nur PIN, nur Karte, PIN &amp; Karte kombiniert)</li> <li>Code: PIN Code: 4- bis 8-stelliger Code in Software einstellbar</li> <li>Zertifizierungen: CE</li> <li>Abmessung: Abhängig von Schalterprogrammvariante, Leserplatine: 70 x 70 x 16 mm (B x H x T)</li> <li>Material: Gehäuse Kunststoff</li> <li>Farbe: abhängig von der Variante</li> <li>Schutzart: Abhängig vom Schalterprogramm</li> <li>Betriebstemperaturbereich: -25 °C bis +70 °C</li> <li>Relative Luftfeuchtigkeit: &lt; 95% (nicht kondensierend)</li> <li>Status: 1 x einfarbige LED, 1 x zweifarbige LED, 1 x RGB-LED</li> <li>RFID-Technologie (Abhängig vom Lesertyp): MIFARE® Classic® / MIFARE® DESFire® EV1/EV2; LEGIC® (Advant, Prime, ISO 14443a ) nur RFID Varianten</li> <li>RFID-Leser: UID / Sektor / Block / Application / File / LEGIC® Segment Data</li> <li>Lesedistanz: ca. 2-4 cm Ausweiskarte; ca. 2 cm Schlüsselanhänger</li> <li>Kommunikationsschnittstellen: RS485 Schnittstelle zum Anschluss an die Zutrittskontrollzentrale (automatische Baudraten-Erkennung).</li> </ul> <p>Varianten: (Rahmen nicht im Lieferumfang enthalten)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Leser mit PIN MIFARE DESFire, Schwarz, Innenbereich</li> <li>Leser MIFARE DESFire, Jung AS500 Alpinweiß</li> <li>Leser MIFARE DESFire, Jung LS990 Alpinweiß</li> <li>Leser MIFARE DESFire, GIRA E2/Standard 55 Reinweiß glänzend</li> <li>Leser MIFARE DESFire, GIRA E2/Standard 55 Anthrazit</li> <li>Leser MIFARE DESFire, GIRA E2/Standard 55 Alu-Optic</li> <li>Leser MIFARE DESFire, BEHNKE</li> <li>Leser MIFARE DESFire, SIEDLE Design, Silber</li> <li>Leser MIFARE DESFire, SIEDLE Design, Weiß</li> <li>Leser MIFARE DESFire, SIEDLE Design, Dunkelgrau</li> <li>Leser MIFARE DESFire, SIEDLE Design, Antrazit</li> <li>Leser mit PIN MIFARE DESFire, SIEDLE Design, Weiß</li> <li>Leser mit PIN MIFARE DESFire, SIEDLE Design, Dunkelgrau</li> </ul> <p>Gewählte Variante: <span style="background-color: #00FFFF; border: 1px solid black; padding: 2px;"> </span></p>	

**21A206J + Tischleser zum Einlernen von Ausweisen****ASS Stk**

Tischleser zum Einlernen von Ausweisen

Der Tischleser wird für das einfache Einlernen von Ausweisen in das Zutrittskontrollsystem verwendet. Es muss lediglich der Ausweis vor den Leser gehalten werden und die jeweilige UID wird automatisch in das entsprechende Feld in der Zutrittskontroll-Software eingetragen.

Die anschließende Kodierung bspw. des RFID-Ausweises erfolgt im laufenden Betrieb über eine an der



LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

Zutrittskontrollzentrale angeschlossene Schreib-/Leseinheit.

Modernes Design mit kleinem Gehäuse  
Einfache Inbetriebnahme und Nutzung  
Zweifarbige LED (weiß: Betriebsbereitschaft; blau: Aktivität)  
Summer (einstellbar)  
Unterstützt eine Vielzahl an RFID Technologien  
Support von Windows® und Linux® Betriebssystemen

Technische Daten:  
Betriebsnennspannung: Über USB-Anschluss  
Zertifizierungen: CE  
Abmessung: 71 x 93 x 16 mm (B x H x T)  
Länge: Kabellänge: 200 cm  
Material Gehäuse: Kunststoff  
Farbe: Schwarz  
Schutzart: IP54  
Betriebstemperaturbereich: 0 bis +55 °C  
Relative Luftfeuchtigkeit: < 90% (nicht kondensierend)  
Türstatus: Zweifarbige LED (weiß: Betriebsbereitschaft; blau: Aktivität),  
Piezzo-Buzzer (einstellbar)  
RFID-Technologie: MIFARE® Classic® / MIFARE® DESFire® EV1/EV2; iCLASS, 125 kHz  
Kommunikationsschnittstellen: USB 2.0 (abwärtskompatibel zu USB1.1)

Der Anschluss des Tischlesers an den PC-Arbeitsplatz sowie die Spannungsversorgung erfolgen über USB.

SCALA Tischleser von ASSA ABLOY

## 21A206K + Desktop-Codierer

ASS Stk

Desktop-Codierer

Mit dem Desktop-Codierer können Ausweise in das Zutrittskontrollsystem eingelernt und kodiert werden.

Es können sowohl Ausweise für die Online- als auch Offline-Bereiche des Zutrittskontrollsystems erstellt und entsprechend beschrieben werden. Für den Online-Bereich werden die kundenspezifischen und individuellen Anlagenkennungen programmiert. Zur Verwendung mit Offline-Komponenten werden die jeweiligen System- und Zutrittsdaten wie z.B. Verschlüsselung, Anlagennummer, Türen und Zeitpläne auf den Ausweisen hinterlegt.

Der Desktop-Codierer kann sowohl MIFARE als auch LEGIC Ausweise lesen und beschreiben.

Technische Daten:  
Betriebsnennspannung: Über USB-Anschluss  
Zertifizierungen: CE  
Abmessung: 92 x 92 x 22,5 mm (B x H x T)  
Material: Gehäuse Kunststoff  
Farbe: Weiß  
Betriebstemperaturbereich: 0 °C bis +70 °C  
Relative Luftfeuchtigkeit: < 95% (nicht kondensierend)  
Status: 1 x einfarbige LED, 1 x zweifarbige LED, 1 x RGB-LED  
RFID-Technologie (Abhängig vom Lesertyp): MIFARE® Classic® / MIFARE® DESFire®  
EV1/EV2; nur RFID Varianten  
RFID-Leser: UID / Sektor / Block / Application / File / LEGIC® Segment Data  
Lesedistanz: ca. 2 cm mit Transponderkarte oder Schlüsselanhänger

Bei der Installation des Desktop-Codierers wird der Nutzer über einen Installations-Assistenten durch das Menü geführt. Dies vereinfacht die Inbetriebnahme und schließt etwaige Fehler bei der Installation aus.

SCALA Desktop-Codierer von ASSA ABLOY

## 21A206L + Adresskodierer für Schreib-/ Leseinheit, RFID Leser

ASS Stk

Adresskodierer für Schreib-/ Leseinheit, RFID Leser

Mit dem Adresskodierer für Schreib-/ Leseinheit, RFID Leser kann die eindeutige Adresse, der Leser und Türmodule des Zutrittskontrollsystems zugeordnet werden.

Der Adresskodierer wird auf die gewünschte Adresse eingestellt( Drehschalter).

Draht 1 (blauer Draht (KEYB)) und Draht 2 ( schwarzer Draht ( GND)) anschließen.

Zusätzlich DC-Anschlüsse + und – anklemmen.

Spannung anlegen und auf die blinkende Rückmeldung der Roten LED warten.

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

Adresse ist zugeordnet.

SCALA Adresskodierer von ASSA ABLOY

**21A206M + Ausweis MIFARE DESFire EV2 4K** ASS **Stk**

Ausweis MIFARE DESFire EV2 4K weiß mit aufgedruckter Seriennummer und effeff Logo

Die Ausweisgröße entspricht den internationalen Richtlinien der ISO 7813

RFID-Lesetechnologie MIFARE® DESFire® EV2, 4k (13.56 MHz)

Varianten:

Ausweiskarte MIFARE DESFIRE EV2 4k, Seriennummer und effeff Logo

SCALA Ausweiskarte von ASSA ABLOY

**21A206N + Schlüsselanhänger MIFARE DESFire EV2 4K** ASS **Stk**

Schlüsselanhänger MIFARE DESFire EV2 4K mit aufgedruckter Seriennummer  
verschiedene Varianten und Farben

RFID-Lesetechnologie MIFARE DESFire EV2, 4k (13.56 MHz)

Varianten:

Schlüsselanhänger, MIFARE DESFIRE EV2 4k, Seriennummer, schwarz, Deckel weiß

Schlüsselanhänger, MIFARE DESFIRE EV2 4k, Seriennummer, weiß, Deckel weiß

Schlüsselanhänger, MIFARE DESFIRE EV2 4k, Seriennummer, blau, Deckel weiß

Schlüsselanhänger, MIFARE DESFIRE EV2 4k, Seriennummer, rot Deckel weiß

Schlüsselanhänger design, MIFARE DESFIRE EV2 4k, Seriennummer, schwarz

Schlüsselanhänger design, MIFARE DESFIRE EV2 4k, Seriennummer, weiß

Schlüsselanhänger design, MIFARE DESFIRE EV2 4k, Seriennummer, blau

Schlüsselanhänger design, MIFARE DESFIRE EV2 4k, Seriennummer, rot

Gewählte Variante/Farbe:

**21A5 + Rettungswegtechnik (ASSA ABLOY)**

Version: 2024-03

Im Folgenden ist die Lieferung und Einbau bzw. Installation beschrieben. Die Richtlinien des Herstellers sind einzuhalten.

Kommentar:

Produktspezifische Ausschreibungstexte (Produktbeschreibungen) sind für Ausschreibungen gemäß Bundesvergabegesetz (BVergG) nicht geeignet.

Sie dienen als Vorlage für frei formulierte Positionen und müssen inhaltlich so abgeändert werden, dass den Anforderungen des BVergG entsprochen wird (z.B. Kriterien der Gleichwertigkeit ergänzen).

**21A500 + Folgende Angaben und Anforderungen an die Art und Weise der Leistungserbringung gelten als vereinbart und sind in die Einheitspreise einkalkuliert.**

**21A500Q + Kriterien der Gleichwertigkeit ULG 21A5** ZZZ

Für die in den Positionen dieser Unterleistungsgruppe stehenden beispielhaften Materialien/Erzeugnisse wird vereinbart:

Angeboten ist das beispielhafte oder ein Material/Erzeugnis gleichwertiger Art.

Kriterien der Gleichwertigkeit:

Werte/Bandbreite der Gleichwertigkeit:

Kommentar:

Zur Bestimmung von Gleichwertigkeiten können mehrere Kriterien herangezogen werden (z.B. U-Wert, Schalldämmmaß, Verbrauch, Leistung). Dabei ist dann der Wert oder Bereich anzuführen, in dem das gleichwertige Produkt zulässig ist. (z.B. U-Wert von 0,7 W/m2K bis 0,85 W/m2K)

**21A501 + Bedientableau Modell 925-Touch** ASS **Stk**



LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
	<p>Bedientableau Modell 925-Touch Zentrale Bedien- und Anzeigeeinheit im Kunststoffgehäuse für 15 Türen mit Fluchttürsteuerungen und TS-Busvernetzung. Mit integriertem Touch Display zur konfigurierbaren Statusanzeige und Steuerung von Türen. In Kombination mit TSB - Controller 970-TSBC-30 einsetzbar. Mit TS Bus- oder Ethernet-Schnittstelle zur Vernetzung mit der effeff Fluchttürtechnik. Integriertem Summer zur akustischen Signalisierung von Alarmmeldungen.</p> <p>Technische Daten Nennspannung 24 V DC (+/- 10%) Stromaufnahme max. 1 A Abmessung (HxBxT) 175 x 240 x 90 mm Anzahl Bereiche 15 Türen</p> <p>z.B. Bedientableau Modell 925-Touch von ASSA ABLOY oder Gleichwertiges. Angebotenes Erzeugnis: (.....)</p>	
<b>21A502</b>	<p><b>+ A_effeff Netzteil geregelt 1,25A 24-28VDC 2TE</b></p> <p>effeff Netzteil geregelt im Kunststoffgehäuse für Zählertafeleinbau, mit Schraubanschlussklemmen, Eingangsspannung: 100-240 V AC Ausgangsspannung einstellbar: 24 V - 28 V DC (regelbar) Ausgangsstrom: 1,25 A Überstrombegrenzung des Ausgangsstroms mit automatischer Wiedereinschaltung; Umgebungstemperaturbereich: -10° / +50°C; Gehäuseabmessungen (B x H x T): 35 x 68 x 93 mm 2 Teileinheiten (TE)</p> <p>z.B. effeff Netzteil geregelt 1,25A 24-28VDC 2TE von ASSA ABLOY oder Gleichwertiges. Angebotenes Erzeugnis: (.....)</p>	<b>ASS Stk</b>
<b>21A504</b>	<p><b>+ A_ePED Panik- Druckstange gesteuert mit Display Terminal</b></p> <p>ePED Panik- Druckstange, gesteuert mit Display Terminal Für die Verwendung in Verbindung mit einem zulässigen Schloss. Als Panik-Druckstange und zur Absicherung des Gehflügels als elektrisch gesteuerte Fluchttüranlage. Anwendung mit und ohne Freigabeverzögerung, mit 4 Draht Busverkabelung in Hi-O Technology. Elektrisch gesteuerte Panik-Funktion der Druckstange zur Absicherung des Panikverschlusses gegen Missbrauch. Not-Auf Modul zur Steuerung und Überwachung von elektrischen Verriegelungselementen im Verlauf von Flucht- und Rettungswegen zugelassen gem. EN 13637 für die Basisfunktion ohne Freigabeverzögerung. Freigabeverzögerung ist entsprechend den Vorgaben der DIN EN 13637:2015 (Elektrisch gesteuerte Fluchttüranlagen für Türen in Fluchtwegen) nach EN 61508 Safety Integrity Level 2 (SIL2) geprüft.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Panik-Druckstange entsprechend EN 1125</li> <li>• Elektrisch gesteuerte Panik-Funktion</li> <li>• Not-Auf Auslösung durch Betätigung der Displayeinheit</li> <li>• Optionale Not-Auf Auslösung durch Betätigung der Panik-Druckstange</li> <li>• Piktogramm mit situativen Anzeige des Betriebsstatus</li> <li>• Akustische Signalisierung von Alarmen oder Störungen mit der Funktion Orientierungssignal</li> <li>• Anzeige der optionalen Freigabeverzögerung</li> <li>• Berechtigte Bedienung über Touch Display mit Berechtigungscode</li> <li>• Konfiguration der Fluchttüranlage</li> <li>• Erweiterung und externe Ansteuerung mittels Hi-O Bus</li> </ul> <p>Technische Daten: Stromversorgung: externes Netzteil notwendig, 4 Draht Busverkabelung Freigabeverzögerung: optional Beleuchtetes Hinweisschild: durch das integrierte Touch-Display Anzeige der Freigabeverzögerung Not-Auf Schalter: durch Betätigung der Displayeinheit oder Panik-Druckstange Bedienelement mittels Code und Funktionsflächen am Touch-Display Inbetriebnahme mittels Konfiguration über integriertes Touch-Display Erforderliche Stromversorgung: 24 V (±10 %) DC SELV Befestigungsmaß: (900-1430 mm) <span style="background-color: #e0f0ff;">      </span> Betriebstemperaturbereich: -10 °C – +55 °C Relative Luftfeuchtigkeit: &lt; 95% (nicht kondensierend) Zur Verwendung im Innenbereich Schutzart: IP30 (wenn vollständig montiert) Geprüft nach: EltVTR; DIN EN 13637:2015</p>	<b>ASS Stk</b>

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
	z.B. ePED Panik- Druckstange, gesteuert mit Display Terminal von ASSA ABLOY oder Gleichwertiges. Angebotenes Erzeugnis: (.....)	
<b>21A505</b>	<b>+ A_Fluchttürschloss</b> Fluchttürschloss OneSystem entsprechend den Anforderungen – siehe Prüfzertifikat z.B. Fluchttürschloss von ASSA ABLOY oder Gleichwertiges. Angebotenes Erzeugnis: (.....)	<b>ASS Stk</b>
<b>21A506</b>	<b>+ A_Zubehör Kabelübergang</b> Zubehör Kabelübergang Kabelübergang für verdeckte Montage, mit integriertem Flexkabel gegen Kabelbruch und 10-poliger Klemm-Steck-Anschlußtechnik, Betriebsspannung: max. 24 V + 20 %, Strom: max. 1 A 100 % ED oder 4 A max. 1 sec. 10 % ED, wahlweise im Türrahmen oder im Türblatt, mit einseitiger Einbauwanne, Abmessungen Einbauwanne (B x H x T): 24 x 480 x 49,5 mm z.B. Zubehör Kabelübergang von ASSA ABLOY oder Gleichwertiges. Angebotenes Erzeugnis: (.....)	<b>ASS Stk</b>
<b>21A507</b>	<b>+ A_Zubehör Anschlusskabel</b> Zubehör Anschlusskabel Anschlusskabel N5955 5-polig; für OneSystem® Sicherheitsschlösser mit einseitig angeschlagenem Winkelstecker vorwiegend für die 5X9N und 8X9N Schlossreihen Länge: ca. 10 m z.B. Zubehör Anschlusskabel von ASSA ABLOY oder Gleichwertiges. Angebotenes Erzeugnis: (.....)	<b>ASS Stk</b>
<b>21A508</b>	<b>+ B_effeff Netzteil geregelt 1,25A 24VDC 2TE</b> effeff Netzteil geregelt im Kunststoffgehäuse für Zählertafeleinbau, mit Schraubanschlussklemmen, Eingangsspannung: 100-240 V AC Ausgangsspannung: 24 V DC SELV Ausgangsstrom: 1,25 A Überstrombegrenzung des Ausgangsstroms mit automatischer Wiedereinschaltung; Umgebungstemperaturbereich: -10° / +50°C; Gehäuseabmessungen (B x H x T): 35 x 68 x 93 mm 2 Teileinheiten (TE) z.B. effeff Netzteil geregelt 1,25A 24VDC 2TE von ASSA ABLOY oder Gleichwertiges. Angebotenes Erzeugnis: (.....)	<b>ASS Stk</b>
<b>21A510</b>	<b>+ B_Alternativ effeff Netzteil geregelt 2,5A 24VDC 3TE</b> effeff Netzteil geregelt im Kunststoffgehäuse für Zählertafeleinbau, mit Schraubanschlussklemmen, Eingangsspannung: 100-240 V AC Ausgangsspannung: 24 VDC SELV Ausgangsstrom: 2,5 A Überstrombegrenzung des Ausgangsstroms mit automatischer Wiedereinschaltung; Umgebungstemperaturbereich: -10° / +50°C; Gehäuseabmessungen (B x H x T): 52,5 x 68 x 93 mm 3 Teileinheiten z.B. effeff Netzteil geregelt 2,5A 24VDC 3TE von ASSA ABLOY oder Gleichwertiges. Angebotenes Erzeugnis: (.....)	<b>ASS Stk</b>
<b>21A511</b>	<b>+ B_Hi-O Anschlussklemme</b> Hi-O Anschlussklemme ePED® Hi-O Verteiler  Als zentraler Anschlusspunkt für eine strukturierte Hi-O Verkabelung. Der Hi-O Verteiler besitzt eine Einspeiseklemme für die Stromversorgung der Anlage mit max. 4A und einen Abschlusswiderstand zur Terminierung.	<b>ASS Stk</b>

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
	<p>Anwendungsgebiet: Zur Verwendung im Innenbereich  Schutzart: IP30 (wenn vollständig montiert)  Erforderliche Stromversorgung: externes Netzteil notwendig  Abmessung: 98 x 88 x 63 mm (H x B x T)  Betriebstemperaturbereich: -10 °C – +55 °C  Anschluss: 4-Draht-Busverkabelung  Eingänge: 8 Hi-O Anschlüsse  Anzahl der Busadressen: keine  Sabotagekontakt: Nein  Steuerfunktion: nein  Bedien- und Anzeigefunktion : nein  Montage: Zur Montage auf Hutschienen in Verteilergehäusen.  z.B. Hi-O Anschlussklemme von ASSA ABLOY oder Gleichwertiges.  Angebotenes Erzeugnis: (.....)</p>	
<b>21A512</b>	<p><b>+ B_ePED Panik- Druckstange, gesteuert</b></p> <p>ePED Panik- Druckstange, gesteuert  Für die Verwendung in Verbindung mit einem zulässigen Schloss. Als Panik- Druckstange zur Absicherung des 2. Türflügels oder in Kombination mit einem zusätzlichen Fluchttürterminal.  Anwendung mit und ohne Freigabeverzögerung, mit 4 Draht Busverkabelung in Hi-O Technology.  Elektrisch gesteuerte Panik-Funktion der Druckstange zur Absicherung des Panikverschlusses gegen Missbrauch.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Panik-Druckstange entsprechend EN 1125</li> <li>• Elektrisch gesteuerte Panik-Funktion</li> <li>• Erweiterung und externe Ansteuerung mittels Hi-O Bus</li> </ul> <p>Technische Daten:  Stromaufnahme: 24 V DC 500 mA  Ohne Stromversorgung, externes Netzteil notwendig,  4 Draht Busverkabelung  Freigabeverzögerung optional  Kein Beleuchtetes Hinweisschild  Kein Not-Auf Schalter  Kein Bedienelement  Inbetriebnahme mittels zusätzlichesm Türterminal  Erforderliche Stromversorgung: 24 V (±10 %) DC SELV  Befestigungsmaß (900-1430 mm): .....  Betriebstemperaturbereich: -10 °C – +55 °C  Relative Luftfeuchtigkeit: &lt; 95% (nicht kondensierend)  Zur Verwendung im Innenbereich  Schutzart: IP30 (wenn vollständig montiert)  Geprüft nach: EitVTR; DIN EN 13637:2015  z.B. ePED Panik- Druckstange, gesteuert von ASSA ABLOY oder Gleichwertiges.  Angebotenes Erzeugnis: (.....)</p>	ASS Stk
<b>21A513</b>	<p><b>+ B_Fluchttürschloss</b></p> <p>Fluchttürschloss  OneSystem entsprechend den Anforderungen – siehe Prüfzertifikat  z.B. Fluchttürschloss von ASSA ABLOY oder Gleichwertiges.  Angebotenes Erzeugnis: (.....)</p>	ASS Stk
<b>21A514</b>	<p><b>+ B_Zubehör Kabelübergang</b></p> <p>Zubehör Kabelübergang  Kabelübergang für verdeckte Montage, mit integriertem Flexkabel gegen Kabelbruch und 10-poliger Klemm-Steck-Anschlußtechnik,  Betriebsspannung: max. 24 V + 20 %,  Strom: max. 1 A 100 % ED oder 4 A max. 1 sec. 10 % ED,  wahlweise im Türrahmen oder im Türblatt, mit einseitiger Einbauwanne,  Abmessungen Einbauwanne (B x H x T): 24 x 480 x 49,5 mm  z.B. Zubehör Kabelübergang von ASSA ABLOY oder Gleichwertiges.  Angebotenes Erzeugnis: (.....)</p>	ASS Stk
<b>21A515</b>	<p><b>+ B_Zubehör Anschlusskabel</b></p>	ASS Stk

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
	<p>Zubehör Anschlusskabel</p> <p>Anschlusskabel N5955 5-polig; für OneSystem® Sicherheitsschlösser mit einseitig angeschlagenem Winkelstecker vorwiegend für die 5X9N und 8X9N Schlossreihen</p> <p>Länge: ca. 10 m</p> <p>z.B. Zubehör Anschlusskabel von ASSA ABLOY oder Gleichwertiges.</p> <p>Angebotenes Erzeugnis: (.....)</p>	
<b>21A516</b>	<p><b>+ C_effeff Netzteil geregelt 1,25A 24VDC 2TE</b></p> <p>effeff Netzteil geregelt im Kunststoffgehäuse für Zählertafeleinbau, mit Schraubanschlussklemmen,</p> <p>Eingangsspannung: 100-240 V AC</p> <p>Ausgangsspannung: 24 VDC SELV</p> <p>Ausgangsstrom: 1,25 A</p> <p>Überstrombegrenzung des Ausgangsstroms mit automatischer Wiedereinschaltung;</p> <p>Umgebungstemperaturbereich: -10° / +50°C;</p> <p>Gehäuseabmessungen (B x H x T): 35 x 68 x 93 mm</p> <p>2 Teileinheiten (TE)</p> <p>z.B. effeff Netzteil geregelt 1,25A 24VDC 2TE von ASSA ABLOY oder Gleichwertiges.</p> <p>Angebotenes Erzeugnis: (.....)</p>	<b>ASS Stk</b>
<b>21A518</b>	<p><b>+ C_Alternativ effeff Netzteil geregelt 2,5A 24VDC 3TE</b></p> <p>effeff Netzteil geregelt im Kunststoffgehäuse für Zählertafeleinbau, mit Schraubanschlussklemmen,</p> <p>Eingangsspannung: 100-240 V AC</p> <p>Ausgangsspannung: 24 VDC SELV</p> <p>Ausgangsstrom: 2,5 A</p> <p>Überstrombegrenzung des Ausgangsstroms mit automatischer Wiedereinschaltung;</p> <p>Umgebungstemperaturbereich: -10° / +50°C;</p> <p>Gehäuseabmessungen (B x H x T): 52,5 x 68 x 93 mm</p> <p>3 Teileinheiten (TE)</p> <p>z.B. effeff Netzteil geregelt 2,5A 24VDC 3TE von ASSA ABLOY oder Gleichwertiges.</p> <p>Angebotenes Erzeugnis: (.....)</p>	<b>ASS Stk</b>
<b>21A519</b>	<p><b>+ C_Hi-O Anschlussklemme</b></p> <p>Hi-O Anschlussklemme</p> <p>ePED® Hi-O Verteiler</p> <p>Als zentraler Anschlusspunkt für eine strukturierte Hi-O Verkabelung. Der Hi-O Verteiler besitzt eine Einspeiseklemme für die Stromversorgung der Anlage mit max. 4A und einen Abschlusswiderstand zur Terminierung.</p> <p>Anwendungsgebiet: Zur Verwendung im Innenbereich</p> <p>Schutzart: IP30 (wenn vollständig montiert)</p> <p>Erforderliche Stromversorgung: externes Netzteil notwendig</p> <p>Abmessung: 98 x 88 x 63 mm (H x B x T)</p> <p>Betriebstemperaturbereich: -10 °C – +55 °C</p> <p>Anschluss: 4-Draht-Busverkabelung</p> <p>Eingänge: 8 Hi-O Anschlüsse</p> <p>Anzahl der Busadressen: keine</p> <p>Sabotagekontakt: Nein</p> <p>Steuerfunktion: nein</p> <p>Bedien- und Anzeigefunktion : nein</p> <p>Montage: Zur Montage auf Hutschienen in Verteilergehäusen.</p> <p>z.B. Hi-O Anschlussklemme von ASSA ABLOY oder Gleichwertiges.</p> <p>Angebotenes Erzeugnis: (.....)</p>	<b>ASS Stk</b>
<b>21A520</b>	<p><b>+ C_ePED Panik- Druckstange nicht gesteuert mit Display Termin</b></p> <p>ePED Panik- Druckstange, nicht gesteuert mit Display Terminal</p> <p>Für die Verwendung in Verbindung mit einem zulässigen Schloss. Als Panik-Druckstange mit integriertem Display Terminal.</p> <p>Anwendung mit und ohne Freigabeverzögerung, mit 4 Draht Busverkabelung in Hi-O Technology.</p> <p>Die Panik-Funktion der Druckstange ist nicht gesteuert.</p> <p>Zur Fluchttürabsicherung ist ein zusätzliches Verriegelungselement notwendig.</p> <p>Not-Auf Modul zur Steuerung und Überwachung von elektrischen</p>	<b>ASS Stk</b>

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
	<p>Verriegelungselementen im Verlauf von Flucht- und Rettungswegen zugelassen gem. EN 13637 für die Basisfunktion ohne Freigabeverzögerung. Die davon abweichende Freigabeverzögerung ist entsprechend den Vorgaben der DIN EN 13637:2015 (Elektrisch gesteuerte Fluchttüranlagen für Türen in Fluchtwegen) nach EN 61508 Safety Integrity Level 2 (SIL2) geprüft.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Panik-Druckstange entsprechend EN 1125</li> <li>• Not-Auf Auslösung durch Betätigung der Displayeinheit</li> <li>• Piktogramm mit situativen Anzeige des Betriebsstatus</li> <li>• Akustische Signalisierung von Alarmen oder Störungen mit der Funktion Orientierungssignal</li> <li>• Anzeige der optionalen Freigabeverzögerung</li> <li>• Berechtigte Bedienung über Touch Display mit Berechtigungsode</li> <li>• Konfiguration der Fluchttüranlage</li> <li>• Erweiterung und externe Ansteuerung mittels Hi-O Bus</li> </ul> <p>Technische Daten: Stromaufnahme: 24 V DC 200 mA Ohne Stromversorgung, externes Netzteil notwendig 4 Draht Busverkabelung Freigabeverzögerung: optional Beleuchtetes Hinweisschild durch das integrierte Touch-Display Anzeige der Freigabeverzögerung Not-Auf Schalter durch Betätigung der Displayeinheit Bedienelement mittels Code und Funktionsflächen am Touch-Display Inbetriebnahme mittels Konfiguration über integriertes Touch-Display Erforderliche Stromversorgung: 24 V (±10 %) DC SELV Befestigungsmaß (730-1430 mm): <span style="background-color: #e0f0ff;">                    </span> Betriebstemperaturbereich: -10 °C – +55 °C Relative Luftfeuchtigkeit: &lt; 95% (nicht kondensierend) Zur Verwendung im Innenbereich Schutzart: IP30 (wenn vollständig montiert) Geprüft nach: EltVTR; DIN EN 13637:2015</p> <p>z.B. ePED Panik- Druckstange, nicht gesteuert mit Display Termin von ASSA ABLOY oder Gleichwertiges. Angebotenes Erzeugnis: <span style="background-color: #fff2cc;">(.....)</span></p>	
<b>21A521</b>	<p><b>+ C_Fluchttürschloss</b></p> <p>Fluchttürschloss OneSystem entsprechend den Anforderungen – siehe Prüfzertifikat z.B. Fluchttürschloss von ASSA ABLOY oder Gleichwertiges. Angebotenes Erzeugnis: <span style="background-color: #fff2cc;">(.....)</span></p>	<b>ASS Stk</b>
<b>21A522</b>	<p><b>+ C_Zubehör Kabelübergang</b></p> <p>Zubehör Kabelübergang Kabelübergang für verdeckte Montage, mit integriertem Flexkabel gegen Kabelbruch und 10-poliger Klemm-Steck-Anschlußtechnik, Betriebsspannung: max. 24 V + 20 %, Strom: max. 1 A 100 % ED oder 4 A max. 1 sec. 10 % ED, wahlweise im Türrahmen oder im Türblatt, mit einseitiger Einbauwanne, Abmessungen Einbauwanne (B x H x T): 24 x 480 x 49,5 mm z.B. Zubehör Kabelübergang von ASSA ABLOY oder Gleichwertiges. Angebotenes Erzeugnis: <span style="background-color: #fff2cc;">(.....)</span></p>	<b>ASS Stk</b>
<b>21A523</b>	<p><b>+ C_Zubehör Anschlusskabel</b></p> <p>Zubehör Anschlusskabel Anschlusskabel N5955 5-polig; für OneSystem® Sicherheitsschlösser mit einseitig angeschlagenem Winkelstecker vorwiegend für die 5X9N und 8X9N Schlossreihen Länge: ca. 10 m z.B. Zubehör Anschlusskabel von ASSA ABLOY oder Gleichwertiges. Angebotenes Erzeugnis: <span style="background-color: #fff2cc;">(.....)</span></p>	<b>ASS Stk</b>
<b>21A524</b>	<p><b>+ D_effeff Netzteil geregelt 1,25A 24VDC 2TE</b></p> <p>effeff Netzteil geregelt im Kunststoffgehäuse für Zählertafeleinbau, mit Schraubanschlussklemmen,</p>	<b>ASS Stk</b>

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
	<p>Eingangsspannung: 100-240V AC Ausgangsspannung: 24 VDC SELV Ausgangsstrom: 1,25A Überstrombegrenzung des Ausgangsstroms mit automatischer Wiedereinschaltung; Umgebungstemperaturbereich: -10° / +50°C; Gehäuseabmessungen (B x H x T): 35 x 68 x 93 mm 2 Teileinheiten (TE)</p> <p>z.B. effeff Netzteil geregelt 1,25A 24VDC 2TE von ASSA ABLOY oder Gleichwertiges.</p> <p>Angebotenes Erzeugnis: (.....)</p>	
<b>21A526</b>	<p><b>+ D_Alternativ effeff Netzteil geregelt 2,5A 24VDC 3TE</b></p> <p>effeff Netzteil geregelt im Kunststoffgehäuse für Zählertafeleinbau, mit Schraubanschlussklemmen, Eingangsspannung: 100-240V AC Ausgangsspannung: 24 VDC SELV Ausgangsstrom: 2,5A Überstrombegrenzung des Ausgangsstroms mit automatischer Wiedereinschaltung; Umgebungstemperaturbereich: -10° / +50°C; Gehäuseabmessungen (B x H x T): 52,5 x 68 x 93 mm 3 Teileinheiten (TE)</p> <p>z.B. effeff Netzteil geregelt 2,5A 24VDC 3TE von ASSA ABLOY oder Gleichwertiges.</p> <p>Angebotenes Erzeugnis: (.....)</p>	<b>ASS Stk</b>
<b>21A527</b>	<p><b>+ D_Hi-O Anschlussklemme</b></p> <p>Hi-O Anschlussklemme ePED® Hi-O Verteiler</p> <p>Als zentraler Anschlusspunkt für eine strukturierte Hi-O Verkabelung. Der Hi-O Verteiler besitzt eine Einspeiseklemme für die Stromversorgung der Anlage mit max. 4A und einen Abschlusswiderstand zur Terminierung.</p> <p>Anwendungsgebiet: Zur Verwendung im Innenbereich Schutzart: IP30 (wenn vollständig montiert) Erforderliche Stromversorgung: externes Netzteil notwendig Abmessung: 98 x 88 x 63 mm (H x B x T) Betriebstemperaturbereich: -10 °C – +55 °C Anschluss: 4-Draht-Busverkabelung Eingänge: 8 Hi-O Anschlüsse Anzahl der Busadressen: keine Sabotagekontakt: Nein Steuerfunktion: nein Bedien- und Anzeigefunktion : nein Montage: Zur Montage auf Hutschienen in Verteilergehäusen.</p> <p>z.B. Hi-O Anschlussklemme von ASSA ABLOY oder Gleichwertiges.</p> <p>Angebotenes Erzeugnis: (.....)</p>	<b>ASS Stk</b>
<b>21A528</b>	<p><b>+ D_ePED Display Türterminal</b></p> <p>ePED Display Türterminal Für die Anwendung mit und ohne Zeitverzögerung, mit 4 Draht-Bus-Verkabelung in Hi-O Technology. Not-Auf Modul zur Steuerung und Überwachung von elektrischen Verriegelungselementen im Verlauf von Flucht- und Rettungswegen zugelassen gem. EN 13637 für die Basisfunktion ohne Zeitverzögerung. Die davon abweichende Zeitverzögerung ist entsprechend den Vorgaben der DIN EN 13637:2015 (Elektrisch gesteuerte Fluchttüranlagen für Türen in Fluchtwegen) nach EN 61508 Safety Integrity Level 2 (SIL2) geprüft.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Not-Auf Auslösung durch Betätigung der Displayeinheit</li> <li>• Piktogramm mit situativen Anzeige des Betriebsstatus</li> <li>• Statusanzeige über Leuchtring</li> <li>• Akustische Signalisierung von Alarmen oder Störungen mit der Funktion Orientierungssignal</li> <li>• Anzeige der optionalen Freigabeverzögerung</li> <li>• Bedienung über Touch Display mit Berechtigungscode</li> <li>• Konfiguration der Fluchttüranlage</li> <li>• Steuerung und Überwachung von elektrischen Verriegelungselementen im Verlauf von Flucht- und Rettungswegen</li> <li>• Eingänge für den Anschluss einer Auslösung durch die Brandmeldeanlage und Ansteuerung durch für eine Kurzzeitentriegelung durch eine Zutrittskontrollanlage</li> </ul>	<b>ASS Stk</b>



LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

Technische Daten:  
Stromaufnahme 24 V DC: 200 mA  
Keine Stromversorgung, externes Netzteil notwendig  
4 Draht Busverkabelung  
Zeitverzögerung optional  
Beleuchtetes Hinweisschild durch das integrierte Touch-Display  
Anzeige der Freigabeverzögerung  
Not-Auf Schalter, durch Betätigung der Displayeinheit  
Bedienelement mittels Code und Funktionsflächen am Touch-Display  
Inbetriebnahme mittels Konfiguration über integriertes Touch-Display  
Erforderliche Stromversorgung: 24 V (±15 %) DC SELV  
Betriebstemperaturbereich: -10 °C – +55 °C  
Anwendungsgebiet: Zur Verwendung im Innenbereich  
Schutzart: IP30 (wenn vollständig montiert)  
Montage: In auf 1 Schaltdosen >= 62,5 mm tief  
Abmessung: 113 x 99 x 29 mm (H x B x T)  
Farbe: Schwarz (Gehäuse)  
Geprüft nach: EltVTR; DIN EN 13637:2015  
z.B. ePED Display Türterminal von ASSA ABLOY oder Gleichwertiges.  
Angebotenes Erzeugnis: (.....)

**21A529 + D\_ePED Interface für Verriegelungen** ASS **Stk**

ePED Interface für Verriegelungen  
Systeminterface mit Sicherheitsfunktion zum Anschluss von zugelassenen Fluchttürverriegelungen.

Technische Daten:  
Stromaufnahme 24 V DC: 100 mA  
Steuerfunktion: Ja, Hi-O Technology  
Anschluss: 4 Draht Busverkabelung  
Zeitverzögerung möglich  
Erforderliche Stromversorgung: 12 V (-15 %) bis 24 V (+15 %) DC SELV; optimale Spannung = 24 V DC  
Betriebstemperaturbereich: -10 °C – +55 °C  
Anwendungsgebiet: Zur Verwendung im Innenbereich  
Schutzart: IP30 (wenn vollständig montiert)  
Zum Einbau in Verteilerdosen alternativ im aP Gehäuse, oder zum Verteilereinbau  
Geprüft nach: EltVTR; DIN EN 13637:2015  
z.B. ePED Interface für Verriegelungen von ASSA ABLOY oder Gleichwertiges.  
Angebotenes Erzeugnis: (.....)

**21A530 + A\_Allgemeiner Hinweis zur baurechtlichen Situation:** ASS

Allgemeiner Hinweis zur baurechtlichen Situation:

Es dürfen ausschließlich Fluchttürverriegelungen, die der "Richtlinie über elektrische Verriegelungssysteme von Türen in Rettungswegen (EN 13637)" entsprechen, eingesetzt werden. Die Übereinstimmung sämtlicher effeff Systeme mit dieser Richtlinie wurde vom TÜV bestätigt. Bezüglich der Verriegelungselemente erfolgte die Überprüfung durch das Materialprüfungsamt Nordrhein-Westfalen (MPA NRW).

Eine zulässige effeff-Fluchttürverriegelung besteht aus mindestens:

1 x Steuerterminal

1 x Verriegelungselement

Elektrische Fluchttürverriegelungen werden zusätzlich zum Schloss (gegebenenfalls Panikschloss) eingesetzt. Bei der Auswahl des Schlosses und der Beschläge für Fluchttüren sind die einschlägigen Gesetze und Vorschriften zu beachten.

Fluchttürsteuerterminal (in Fluchtrichtung):

**21A531 + A\_effeff Kompakt-Fluchttürsteuerterminal Offline Gira E2 Alu** ASS **Stk**

effeff Kompakt - Fluchttürsteuerterminal Offline  
zur Steuerung von elektrischen Verriegelungselementen im Verlauf von Flucht- und Rettungswegen zugelassen gem. EltVTR und EN 13637 mit integrierter Steuerung und beleuchtetem Hinweisschild für die Nottaste passend für Schalterprogramme modulare Bauweise zur Montage in 3 Standard UP-Dosen mit einer Tiefe von 62,5 mm inkl. 3-fach Rahmen

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
	<p>Steuermodul: Nottaster (beleuchtet / zwangsöffnend) nach EN 60947-5-1 zur allpoligen Trennung der Versorgungsspannung zum Verriegelungselement mit wiederverwendbarer, unverlierbarer, nicht splitternder Notschalterschutzhülle mit integrierter optischer Türzustandsanzeige mit symbolisch angeordneten Hochleistungs-LED's (grün / rot / gelb) für entriegelt / verriegelt / Alarm integrierte Steuerung mit Mehrtonsirene und Sabotagekontakt; mit Anschlussmöglichkeit für bis zu 2 Verriegelungselemente mit einstellbaren Zeitgliedern für Langzeitfreigabe, Kurzzeitfreigabe, Voralarm, Alarmzeit mit Orientierungssignal nach Betätigung der Nottaste mit Überwachung der Türöffenzeit bei Kurzzeitfreigabe mit automatischer Wiederverriegelung vor Ende Kurzzeitfreigabe mit einem programmierbaren Eingang für Kurzzeitfreigabe über Zutrittskontrollsystem oder Notentriegelung über Brandmeldeanlage oder Verriegeln mit Vorrang über Einbruchmeldeanlage oder Entriegelung über Zeitschaltuhr Mit einem programmierbaren Relaisausgang für Tür verriegelt/entriegelt oder Sammelalarm oder Ansteuerung Türöffner/Motorschloss/Drehtürantrieb Parametrierung der o.g. Funktionen über Schlüsseltaster ohne weitere Hilfsmittel möglich mit Systemanschlusskabel (SYSCON5) für interne Verdrahtung Betriebsspannung: 24 V DC Stromaufnahme: 125 mA bei 24 V</p> <p>Bedienmodul mit Schlüsseltaster für Ver/Entriegeln, Kurzzeitfreigabe, Alarmrückstellung mit Sabotagekontakt mit Euro-Profilhalbzylinder, inkl. 3 Schlüssel oder für bauseitigen Euro-Profilhalbzylinder Schließbartstellung 180°, Länge 30,5 mm mit Abdeckung passend zum entsprechenden Schalterprogramm</p> <p>Hinweisschildmodul zur Kennzeichnung der Nottaste beleuchtet mit Piktogramm nach DIN EN 13637:2015</p> <p>Schalterprogramm: Gira E2 Farbe: Alu</p> <p>z.B. effeff Kompakt - Fluchttürsteuerterminal Offline von ASSA ABLOY oder Gleichwertiges.</p> <p>Angebotenes Erzeugnis: (.....)</p>	

<b>21A532</b>	<b>+</b>	<b>A_effeff Netzteil geregelt Netzteilmodul</b>	<b>ASS</b>	<b>Stk</b>
		<p>effeff Netzteil geregelt Netzteilmodul</p> <p>Für jeden Anwendungsfall steht die passende Stromversorgung in 12 VDC oder 24 VDC zur Verfügung. Die einzelnen Stromversorgungen zeichnen sich durch ihre konstante Ausgangsspannung bei Netzspannungsschwankungen und Lastwechsel aus. Die Stromversorgungen mit einer Ausgangsspannung entsprechend der SELV Anforderung finden z.B. bei Zutrittskontrollanlagen und Rettungswegsystemen ihren Einsatz.</p> <p>Betriebsnennspannung: 230 VAC Ausgangsspannung: 24 VDC SELV Nennleistung: 26 W Schutzart: IP 20 Material Gehäuse: Kunststoff Höhe: 32,5 mm Montageart: Schalter-/Verteilerdose Überlastungsschutz: Elektronisch Betriebstemperaturbereich: -10°C + 50°C Schutzklasse: II</p> <p>z.B. effeff Netzteil geregelt Netzteilmodul von ASSA ABLOY oder Gleichwertiges.</p> <p>Angebotenes Erzeugnis: (.....)</p>		

<b>21A533</b>	<b>+</b>	<b>A_effeff Fluchttüröffner</b>	<b>ASS</b>	<b>Stk</b>
---------------	----------	---------------------------------	------------	------------



LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
	<p>effeff Fluchttüröffner in kompakter Bauform, in Ruhestromausführung, bei Stromabschaltung sichere Entriegelung, auch bei Fallenvorlast bis 3.000 N (ca. 300 kp), Festigkeit gegen Aufbruch 3000 N mit integriertem Rückmeldekontakt (Tür auf / zu) als potentialfreie Wechselkontakte, mit Ankerkontakt (verriegelt / entriegelt), als Lichtschranke passend zu effeff Fluchttürsteuerungen, alle Anschlüsse sind auf eine Klemmleiste (1- 6) geführt, verstell- und fixierbarer Falle Baumaße 78 x 20 x 28 mm, Nennspannung: 24 Volt GS, Nennstrom: 90 mA DC, Nennwiderstand: 272 Ohm,</p> <p>kombiniert mit: Flachschließblech ohne Riegelausschnitt, mit 2 Befestigungsbohrungen, Oberfläche: Edelstahl Maße: 130 x 24 mm Universal</p> <p>z.B. effeff Fluchttüröffner von ASSA ABLOY oder Gleichwertiges.</p> <p>Angebotenes Erzeugnis: (.....)</p> <p><i>Hinweis Fluchttüröffner: Zugelassen für elektrische Verriegelungen im Verlauf von Rettungswegen in Verbindung mit Gegenschloss 807</i></p>	
<b>21A534</b>	<p><b>+ A_effeff Einsteck-Fallenschloss</b></p> <p>effeff Einsteck-Fallenschloss mit einstellbarem Fallenausschluss, mit Edelstahlstulp, als Gegenstück zu Ruhestromtüröffnern Stulpmaße (B x H x T): 24 x 110 x 3 mm</p> <p>z.B. effeff Einsteck-Fallenschloss von ASSA ABLOY oder Gleichwertiges.</p> <p>Angebotenes Erzeugnis: (.....)</p>	<b>ASS Stk</b>
<b>21A535</b>	<p><b>+ A_effeff Koppelmodul f.2-flügelig</b></p> <p>effeff Koppelmodul für 2-flügeligen Türen: für den Fluchttüröffner 332 zur potentialfreien Abfrage des Ankerkontaktes. Zum direkten Anschluß an den Fluchttüröffner. Betriebsspannung: 24 V DC</p> <p>z.B. effeff Koppelmodul von ASSA ABLOY oder Gleichwertiges.</p> <p>Angebotenes Erzeugnis: (.....)</p>	<b>ASS Stk</b>
<b>21A536</b>	<p><b>+ A_effeff Fluchttüröffner f.2-flügelig</b></p> <p>effeff Fluchttüröffner, zusätzlich zur Verriegelung bei 2-flügeligen Türen: in kompakter Bauform, in Ruhestromausführung, bei Stromabschaltung sichere Entriegelung, auch bei Fallenvorlast bis 3.000 N (ca. 300 kp), Festigkeit gegen Aufbruch 3000 N mit integriertem Rückmeldekontakt (Tür auf / zu) als potentialfreie Wechselkontakte, mit Ankerkontakt (verriegelt / entriegelt), als Lichtschranke passend zu effeff Fluchttürsteuerungen, alle Anschlüsse sind auf eine Klemmleiste (1- 6) geführt, verstell- und fixierbarer Falle Baumaße 78 x 20 x 28 mm, Nennspannung: 24 Volt GS, Nennstrom: 90 mA DC, Nennwiderstand: 272 Ohm,</p> <p>kombiniert mit: Flachschließblech ohne Riegelausschnitt, mit 2 Befestigungsbohrungen,</p>	<b>ASS Stk</b>

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
	<p>Oberfläche: Edelstahl Maße: 130 x 24 mm Universal</p> <p>z.B. effeff Fluchttüröffner von ASSA ABLOY oder Gleichwertiges.</p> <p>Angebotenes Erzeugnis: (.....)</p> <p><i>Hinweis Fluchttüröffner:</i> <i>Zugelassen für elektrische Verriegelungen im Verlauf von Rettungswegen in Verbindung mit Gegenschloss 807</i></p>	
<b>21A537</b>	<p><b>+ A_effeff Einsteck-Fallenschloss f.2-flügelig</b></p> <p>effeff Einsteck-Fallenschloss zusätzlich für 2-flügeligen Türen: mit einstellbarem Fallenausschluss, mit Edelstahlstulp, als Gegenstück zu Ruhestromtüröffnern Stulpmaße (B x H x T): 24 x 110 x 3 mm</p> <p>z.B. effeff Einsteck-Fallenschloss von ASSA ABLOY oder Gleichwertiges.</p> <p>Angebotenes Erzeugnis: (.....)</p>	<b>ASS Stk</b>
<b>21A539</b>	<p><b>+ A_Schlüsselschalter</b></p> <p>Schlüsselschalter mit je einem Tast-Schließerkontakt für die Betätigung links oder rechts, vorgerichtet für Profilhalbzylinder, Schließbartstellung 0° (oben), in uP-Ausführung,</p> <p>Abmessungen: uP-Dose ( Ø / T ): 60 mm / 55,5 mm Frontplatte (H x B x T): 100 x 90 x 2 mm Kontaktbelastbarkeit: 240 V AC / 2 A Schutzart: IP 54</p> <p>z.B. Schlüsselschalter von ASSA ABLOY oder Gleichwertiges.</p> <p>Angebotenes Erzeugnis: (.....)</p>	<b>ASS Stk</b>
<b>21A540</b>	<p><b>+ B_Allgemeiner Hinweis zur baurechtlichen Situation:</b></p> <p>Allgemeiner Hinweis zur baurechtlichen Situation:</p> <p>Es dürfen ausschließlich Fluchttürverriegelungen, die der "Richtlinie über elektrische Verriegelungssysteme von Türen in Rettungswegen (EN 13637)" entsprechen, eingesetzt werden. Die Übereinstimmung sämtlicher effeff Systeme mit dieser Richtlinie wurde vom TÜV bestätigt. Bezüglich der Verriegelungselemente erfolgte die Überprüfung durch das Materialprüfungsamt Nordrhein-Westfalen (MPA NRW).</p> <p>Eine zulässige effeff-Fluchttürverriegelung besteht aus mindestens:</p> <p>1 x Steuerterminal</p> <p>1 x Verriegelungselement</p> <p>Elektrische Fluchttürverriegelungen werden zusätzlich zum Schloss (gegebenenfalls Panikschloss) eingesetzt. Bei der Auswahl des Schlosses und der Beschläge für Fluchttüren sind die einschlägigen Gesetze und Vorschriften zu beachten.</p> <p>Fluchttürsteuerterminal (in Fluchtrichtung):</p>	<b>ASS</b>
<b>21A541</b>	<p><b>+ B_effeff Kompakt-Fluchttürsteuerterminal Offline Gira E2 rwg</b></p> <p>effeff Kompakt - Fluchttürsteuerterminal Offline zur Steuerung von elektrischen Verriegelungselementen im Verlauf von Flucht- und Rettungswegen zugelassen gem. EltVTR und EN 13637 mit integrierter Steuerung und beleuchtetem Hinweisschild für die Nottaste passend für Schalterprogramme modulare Bauweise zur Montage in 3 Standard UP-Dosen mit einer Tiefe von 62,5 mm inkl. 3-fach Rahmen</p> <p>Steuermodul: Nottaster (beleuchtet / zwangsöffnend) nach EN 60947-5-1 zur allpoligen Trennung der Versorgungsspannung zum Verriegelungselement mit wiederverwendbarer, unverlierbarer, nicht splitternder Notschalterschutzhäube mit integrierter optischer Türzustandsanzeige mit symbolisch angeordneten Hochleistungs-LED's (grün / rot / gelb) für entriegelt / verriegelt / Alarm</p>	<b>ASS Stk</b>

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
	<p>integrierte Steuerung  mit Mehrtonsirene und Sabotagekontakt;  mit Anschlussmöglichkeit für bis zu 2 Verriegelungselemente  mit einstellbaren Zeitgliedern für Langzeitfreigabe, Kurzzeitfreigabe, Voralarm, Alarmzeit  mit Orientierungssignal nach Betätigung der Nottaste  mit Überwachung der Türöffenzzeit bei Kurzzeitfreigabe  mit automatischer Wiederverriegelung vor Ende Kurzzeitfreigabe  mit einem programmierbaren Eingang für  Kurzzeitfreigabe über Zutrittskontrollsystem oder  Notentriegelung über Brandmeldeanlage oder  Verriegeln mit Vorrang über Einbruchmeldeanlage oder  Entriegelung über Zeitschaltuhr  Mit einem programmierbaren Relaisausgang für  Tür verriegelt/entriegelt oder Sammelalarm oder  Ansteuerung Türöffner/Motorschloss/Drehtürantrieb  Parametrierung der o.g. Funktionen über Schlüsseltaster ohne weitere Hilfsmittel möglich  mit Systemanschlusskabel (SYSCON5) für interne Verdrahtung  Betriebsspannung: 24 V DC  Stromaufnahme: 125 mA bei 24 V</p> <p>Bedienmodul  mit Schlüsseltaster für Ver/Entriegeln, Kurzzeitfreigabe, Alarmrückstellung  mit Sabotagekontakt  mit Euro-Profilhalbzylinder, inkl. 3 Schlüssel oder für bauseitigen Euro-Profilhalbzylinder Schließbartstellung  180°, Länge 30,5 mm  mit Abdeckung passend zum entsprechenden Schalterprogramm</p> <p>Hinweisschildmodul  zur Kennzeichnung der Nottaste beleuchtet mit Piktogramm nach DIN EN 13637:2015</p> <p>Schalterprogramm: Gira E2  Farbe: reinweiß glänzend (rwg)  z.B. effeff Kompakt - Fluchttürsteuerterminal Offline von ASSA ABLOY oder Gleichwertiges.  Angebotenes Erzeugnis: (.....)</p>	

<b>21A542</b>	<b>+</b>	<b>B_effeff Netzteil geregelt 12/24VDC SELV</b>	<b>ASS</b>	<b>Stk</b>
		<p>effeff Netzteil geregelt  Netzteilmodul</p> <p>Für jeden Anwendungsfall steht die passende Stromversorgung in 12 VDC oder 24 VDC zur Verfügung. Die einzelnen Stromversorgungen zeichnen sich durch ihre konstante Ausgangsspannung bei Netzspannungsschwankungen und Lastwechsel aus. Die Stromversorgungen mit einer Ausgangsspannung entsprechend der SELV Anforderung finden z.B. bei Zutrittskontrollanlagen und Rettungswegsystemen ihren Einsatz.</p> <p>Betriebsnennspannung: 230 VAC  Ausgangsspannung: 24 VDC SELV  Nennleistung: 26 W  Schutzart: IP 20  Material Gehäuse: Kunststoff  Höhe: 32,5 mm  Montageart: Schalter-/Verteilerdose  Überlastungsschutz: Elektronisch  Betriebstemperaturbereich: -10°C + 50°C  Schutzklasse: II</p> <p>z.B. effeff Netzteil geregelt von ASSA ABLOY oder Gleichwertiges.  Angebotenes Erzeugnis: (.....)</p>		
<b>21A543</b>	<b>+</b>	<b>B_effeff Fluchttüröffner</b>	<b>ASS</b>	<b>Stk</b>
		<p>effeff Fluchttüröffner  in kompakter Bauform,  in Ruhestromausführung,  bei Stromabschaltung sichere Entriegelung,  auch bei Fallenvorlast bis 3.000 N (ca. 300 kp),  Festigkeit gegen Aufbruch 3000 N  mit integriertem Rückmeldekontakt (Tür auf / zu)  als potentialfreie Wechselkontakte,  mit Ankerkontakt (verriegelt / entriegelt),</p>		

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
	<p>als Lichtschranke passend zu effeff Fluchttürsteuerungen, alle Anschlüsse sind auf eine Klemmleiste (1- 6) geführt, verstell- und fixierbarer Falle Baumaße 78 x 20 x 28 mm, Nennspannung: 24 Volt GS, Nennstrom: 90 mA DC, Nennwiderstand: 272 Ohm,</p> <p>kombiniert mit: Flachschließblech ohne Riegelausschnitt, mit 2 Befestigungsbohrungen, Oberfläche: Edelstahl Maße: 130 x 24 mm Universal</p> <p>z.B. effeff Fluchttüröffner von ASSA ABLOY oder Gleichwertiges.</p> <p>Angebotenes Erzeugnis: (.....)</p> <p><i>Hinweis Fluchttüröffner: Zugelassen für elektrische Verriegelungen im Verlauf von Rettungswegen in Verbindung mit Gegenschloss 807</i></p>	
<b>21A544</b>	<p><b>+ B_effeff Koppelmodul f.2-flügelig</b></p> <p>effeff Koppelmodul für 2-flügelige Türen: für den Fluchttüröffner 332 zur potentialfreien Abfrage des Ankerkontaktes. Zum direkten Anschluß an den Fluchttüröffner. Betriebsspannung: 24 V DC</p> <p>z.B. effeff Koppelmodul von ASSA ABLOY oder Gleichwertiges.</p> <p>Angebotenes Erzeugnis: (.....)</p>	<b>ASS Stk</b>
<b>21A545</b>	<p><b>+ B_effeff Fluchttüröffner f.2-flügelig</b></p> <p>effeff Fluchttüröffner, zusätzlich für 2-flügelige Türen: in kompakter Bauform, in Ruhestromausführung, bei Stromabschaltung sichere Entriegelung, auch bei Fallenvorlast bis 3.000 N (ca. 300 kp), Festigkeit gegen Aufbruch 3000 N mit integriertem Rückmeldekontakt (Tür auf / zu) als potentialfreie Wechselkontakte, mit Ankerkontakt (verriegelt / entriegelt), als Lichtschranke passend zu effeff Fluchttürsteuerungen, alle Anschlüsse sind auf eine Klemmleiste (1- 6) geführt, verstell- und fixierbarer Falle Baumaße 78 x 20 x 28 mm, Nennspannung: 24 Volt GS, Nennstrom: 90 mA DC, Nennwiderstand: 272 Ohm,</p> <p>kombiniert mit: Flachschließblech ohne Riegelausschnitt, mit 2 Befestigungsbohrungen, Oberfläche: Edelstahl Maße: 130 x 24 mm Universal</p> <p>z.B. effeff Fluchttüröffner von ASSA ABLOY oder Gleichwertiges.</p> <p>Angebotenes Erzeugnis: (.....)</p> <p><i>Hinweis Fluchttüröffner: Zugelassen für elektrische Verriegelungen im Verlauf von Rettungswegen in Verbindung mit Gegenschloss 807</i></p>	<b>ASS Stk</b>
<b>21A546</b>	<p><b>+ B_effeff Einsteck- Fallenschloss</b></p> <p>effeff Einsteck- Fallenschloss mit einstellbarem Fallenausschluss, mit Edelstahlstulp, als Gegenstück zu Ruhestromtüröffnern Stulpmaße (B x H x T): 24 x 110 x 3 mm</p> <p>z.B. effeff Einsteck-Fallenschloss von ASSA ABLOY oder Gleichwertiges.</p> <p>Angebotenes Erzeugnis: (.....)</p>	<b>ASS Stk</b>

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

<b>21A547</b>	<b>+</b>	<b>B_effeff Einsteck- Fallenschloss f.2-flügelig</b>	ASS	<b>Stk</b>
<p>effeff Einsteck- Fallenschloss zusätzlich für 2-flügelige Türen mit einstellbarem Fallenausschluss, mit Edelstahlstulp, als Gegenstück zu Ruhestromtüröffnern Stulpmaße (B x H x T): 24 x 110 x 3 mm</p> <p>z.B. effeff Einsteck-Fallenschloss von ASSA ABLOY oder Gleichwertiges.</p> <p>Angebotenes Erzeugnis: (.....)</p>				
<b>21A549</b>	<b>+</b>	<b>B_Schlüsselschalter</b>	ASS	<b>Stk</b>
<p>Schlüsselschalter mit je einem Tast-Schließerkontakt für die Betätigung links oder rechts, vorgerichtet für Profilhalbzylinder, Schließbartstellung 0° (oben), in uP-Ausführung,</p> <p>Abmessungen: uP-Dose ( Ø / T ): 60 mm / 55,5 mm Frontplatte (H x B x T): 100 x 90 x 2 mm Kontaktbelastbarkeit: 240 V AC / 2 A Schutzart: IP 54</p> <p>z.B. Schlüsselschalter von ASSA ABLOY oder Gleichwertiges.</p> <p>Angebotenes Erzeugnis: (.....)</p>				
<b>21A550</b>	<b>+</b>	<b>C_Allgemeiner Hinweis zur baurechtlichen Situation:</b>	ASS	
<p>Allgemeiner Hinweis zur baurechtlichen Situation:</p> <p>Es dürfen ausschließlich Fluchttürverriegelungen, die der "Richtlinie über elektrische Verriegelungssysteme von Türen in Rettungswegen (EN 13637)" entsprechen, eingesetzt werden. Die Übereinstimmung sämtlicher effeff Systeme mit dieser Richtlinie wurde vom TÜV bestätigt. Bezüglich der Verriegelungselemente erfolgte die Überprüfung durch das Materialprüfungsamt Nordrhein-Westfalen (MPA NRW).</p> <p>Eine zulässige effeff-Fluchttürverriegelung besteht aus mindestens:</p> <p>1 x Steuerterminal</p> <p>1 x Verriegelungselement</p> <p>Elektrische Fluchttürverriegelungen werden zusätzlich zum Schloss (gegebenenfalls Panikschloss) eingesetzt. Bei der Auswahl des Schlosses und der Beschläge für Fluchttüren sind die einschlägigen Gesetze und Vorschriften zu beachten.</p> <p>Fluchttürsteuerterminal (in Fluchtrichtung):</p>				
<b>21A551</b>	<b>+</b>	<b>C_effeff Kompakt-Fluchttürsteuerterminal Offline Gira 55 Alu</b>	ASS	<b>Stk</b>
<p>effeff Kompakt - Fluchttürsteuerterminal Offline zur Steuerung von elektrischen Verriegelungselementen im Verlauf von Flucht- und Rettungswegen zugelassen gem. EN 13637 mit integrierter Steuerung und beleuchtetem Hinweisschild für die Nottaste modulare Bauweise im 3-fach AP-Gehäuse Gira Profil 55</p> <p>Steuermodul: Nottaster (beleuchtet / zwangsöffnend) nach EN 60947-5-1 zur allpoligen Trennung der Versorgungsspannung zum Verriegelungselement mit wiederverwendbarer, unverlierbarer, nicht splitternder Notschalterschutzhäube mit integrierter optischer Türzustandsanzeige mit symbolisch angeordneten Hochleistungs-LED's (grün / rot / gelb) für entriegelt / verriegelt / Alarm integrierte Steuerung mit Mehrtonsirene und Sabotagekontakt; mit Anschlussmöglichkeit für bis zu 2 Verriegelungselemente mit einstellbaren Zeitgliedern für Langzeitfreigabe, Kurzzeitfreigabe, Voralarm, Alarmzeit mit Orientierungssignal nach Betätigung der Nottaste mit Überwachung der Türöffnungszeiten bei Kurzzeitfreigabe mit automatischer Wiederverriegelung vor Ende Kurzzeitfreigabe mit einem programmierbaren Eingang für Kurzzeitfreigabe über Zutrittskontrollsystem oder</p>				

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

Notentriegelung über Brandmeldeanlage oder Verriegeln mit Vorrang über Einbruchmeldeanlage oder Entriegelung über Zeitschaltuhr  
Mit einem programmierbaren Relaisausgang für Tür verriegelt/entriegelt oder Sammelalarm oder Ansteuerung Türöffner/Motorschloss/Drehtürantrieb  
Parametrierung der o.g. Funktionen über Schlüsseltaster ohne weitere Hilfsmittel möglich  
mit Systemanschlusskabel (SYSCON5) für interne Verdrahtung  
Betriebsspannung: 24 V DC  
Stromaufnahme: 125 mA bei 24 V

Bedienmodul  
mit Schlüsseltaster für Ver/Entriegeln, Kurzzeitfreigabe, Alarmrückstellung  
mit Sabotagekontakt  
mit Euro-Profilhalbzylinder, inkl. 3 Schlüssel  
oder für bauseitigen Euro-Profilhalbzylinder Schließbartstellung 180°, Länge 30,5 mm  
mit Abdeckung passend zum entsprechenden Schalterprogramm

Hinweisschildmodul  
zur Kennzeichnung der Nottaste beleuchtet mit Piktogramm nach DIN EN 13637:2015

Schalterprogramm: Gira Profil 55  
Farbe: Alu

z.B. effeff Kompakt - Fluchttürsteuerterminal Offline von ASSA ABLOY oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

---

<b>21A552</b>	<b>+</b>	<b>C_effeff Netzteil geregelt 12/24VDC SELV</b>	<b>ASS</b>	<b>Stk</b>
---------------	----------	---	------------	------------

effeff Netzteil geregelt  
Netzteilmodul

Für jeden Anwendungsfall steht die passende Stromversorgung in 12 VDC oder 24 VDC zur Verfügung. Die einzelnen Stromversorgungen zeichnen sich durch ihre konstante Ausgangsspannung bei Netzspannungsschwankungen und Lastwechsel aus. Die Stromversorgungen mit einer Ausgangsspannung entsprechend der SELV Anforderung finden z.B. bei Zutrittskontrollanlagen und Rettungswegsystemen ihren Einsatz.

Betriebsnennspannung: 100-240 VDC  
Ausgangsspannung: 24 VDC SELV  
Nennleistung: 30 W  
Ausgangsstrom: 1,25 A  
Schutzart: IP 20  
Material Gehäuse: Kunststoff  
Teileinheiten: 2  
Höhe: 68 mm  
Breite: 35 mm  
Länge: 93 mm  
Montageart: Verteilereinbau Hutschiene  
Überlastungsschutz: Elektronisch  
Betriebstemperaturbereich: -10°C + 50°C  
Schutzklasse: II

z.B. effeff Netzteil geregelt von ASSA ABLOY oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

---

<b>21A553</b>	<b>+</b>	<b>C_effeff Fluchttüröffner</b>	<b>ASS</b>	<b>Stk</b>
---------------	----------	---------------------------------	------------	------------

effeff Fluchttüröffner  
in kompakter Bauform,  
in Ruhestromausführung,  
bei Stromabschaltung sichere Entriegelung,  
auch bei Fallenvorlast bis 3.000 N (ca. 300 kp),  
Festigkeit gegen Aufbruch 3000 N  
mit integriertem Rückmeldekontakt (Tür auf / zu)  
als potentialfreie Wechselkontakte,  
mit Ankerkontakt (verriegelt / entriegelt),  
als Lichtschranke passend zu effeff Fluchttürsteuerungen,  
alle Anschlüsse sind auf eine Klemmleiste (1- 6) geführt,  
verstell- und fixierbarer Falle  
Baumaße 78 x 20 x 28 mm,  
Nennspannung: 24 Volt GS,  
Nennstrom: 90 mA DC,

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

Nennwiderstand: 272 Ohm,

kombiniert mit:  
Flachschließblech ohne Riegelausschnitt,  
mit 2 Befestigungsbohrungen,  
Oberfläche: Edelstahl  
Maße: 130 x 24 mm  
Universal

z.B. effeff Fluchttüröffner von ASSA ABLOY oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

*Hinweis Fluchttüröffner:*

*Zugelassen für elektrische Verriegelungen im Verlauf von Rettungswegen in Verbindung mit Gegenschloss 807*

**21A554 + C\_effeff Einsteck- Fallenschloss** ASS **Stk**

effeff Einsteck- Fallenschloss  
mit einstellbarem Fallenausschluss,  
mit Edelstahlstulp,  
als Gegenstück zu Ruhestromtüröffnern  
Stulpmaße (B x H x T): 24 x 110 x 3 mm

z.B. effeff Einsteck-Fallenschloss von ASSA ABLOY oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

**21A555 + C\_effeff Koppelmodul f.2-flügelig** ASS **Stk**

effeff Koppelmodul für 2-flügelige Türen:  
für den Fluchttüröffner 332 zur potentialfreien Abfrage des Ankerkontaktes.  
Zum direkten Anschluß an den Fluchttüröffner.  
Betriebsspannung: 24 V DC

z.B. effeff Koppelmodul von ASSA ABLOY oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

**21A556 + C\_effeff Fluchttüröffner f.2-flügelig** ASS **Stk**

effeff Fluchttüröffner zusätzlich für 2-flügelige Türen:  
in kompakter Bauform,  
in Ruhestromausführung,  
bei Stromabschaltung sichere Entriegelung,  
auch bei Fallenvorlast bis 3.000 N (ca. 300 kp),  
Festigkeit gegen Aufbruch 3000 N  
mit integriertem Rückmeldekontakt (Tür auf / zu)  
als potentialfreie Wechselkontakte,  
mit Ankerkontakt (verriegelt / entriegelt),  
als Lichtschranke passend zu effeff Fluchttürsteuerungen,  
alle Anschlüsse sind auf eine Klemmleiste (1- 6) geführt,  
verstell- und fixierbarer Falle  
Baumaße 78 x 20 x 28 mm,  
Nennspannung: 24 Volt GS,  
Nennstrom: 90 mA DC,  
Nennwiderstand: 272 Ohm,

kombiniert mit:  
Flachschließblech ohne Riegelausschnitt,  
mit 2 Befestigungsbohrungen,  
Oberfläche: Edelstahl  
Maße: 130 x 24 mm  
Universal

z.B. effeff Fluchttüröffner von ASSA ABLOY oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

*Hinweis Fluchttüröffner:*

*Zugelassen für elektrische Verriegelungen im Verlauf von Rettungswegen in Verbindung mit Gegenschloss 807*

**21A557 + C\_effeff Einsteck- Fallenschloss 2-flügelig** ASS **Stk**

effeff Einsteck- Fallenschloss zusätzlich für 2-flügelige Tür  
mit einstellbarem Fallenausschluss,  
mit Edelstahlstulp,  
als Gegenstück zu Ruhestromtüröffnern



LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

Stulpmaße (B x H x T): 24 x 110 x 3 mm

z.B. effeff Einsteck-Fallenschloss von ASSA ABLOY oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

**21A559 + C\_Schlüsselschalter** ASS **Stk**

Schlüsselschalter  
mit je einem Tast-Schließerkontakt  
für die Betätigung links oder rechts,  
vorgerichtet für Profilhalbzylinder,  
Schließbartstellung 0° (oben),  
in uP-Ausführung,

Abmessungen:  
uP-Dose ( Ø / T ): 60 mm / 55,5 mm  
Frontplatte (H x B x T): 100 x 90 x 2 mm  
Kontaktbelastbarkeit: 240 V AC / 2 A  
Schutzart: IP 54

z.B. Schlüsselschalter von ASSA ABLOY oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

**21A560 + D\_Allgemeiner Hinweis zur baurechtlichen Situation:** ASS

Allgemeiner Hinweis zur baurechtlichen Situation:

Es dürfen ausschließlich Fluchttürverriegelungen, die der "Richtlinie über elektrische Verriegelungssysteme von Türen in Rettungswegen (EN 13637)" entsprechen, eingesetzt werden. Die Übereinstimmung sämtlicher effeff Systeme mit dieser Richtlinie wurde vom TÜV bestätigt. Bezüglich der Verriegelungselemente erfolgte die Überprüfung durch das Materialprüfungsamt Nordrhein-Westfalen (MPA NRW).

Eine zulässige effeff-Fluchttürverriegelung besteht aus mindestens:

1 x Steuerterminal

1 x Verriegelungselement

Elektrische Fluchttürverriegelungen werden zusätzlich zum Schloss (gegebenenfalls Panikschloss) eingesetzt. Bei der Auswahl des Schlosses und der Beschläge für Fluchttüren sind die einschlägigen Gesetze und Vorschriften zu beachten.

Fluchttürsteuerterminal (in Fluchtrichtung):

**21A561 + D\_effeff Kompakt-Fluchttürsteuerterminal Offline Gira 55 rw** ASS **Stk**

effeff Kompakt - Fluchttürsteuerterminal Offline  
zur Steuerung von elektrischen Verriegelungselementen im Verlauf von Flucht- und Rettungswegen zugelassen  
gem. EN 13637 mit integrierter Steuerung und beleuchtetem Hinweisschild für die Nottaste modulare Bauweise  
im 3-fach AP-Gehäuse Gira Profil 55

Steuermodul:

Nottaster (beleuchtet / zwangsöffnend) nach EN 60947-5-1 zur allpoligen Trennung  
der Versorgungsspannung zum Verriegelungselement  
mit wiederverwendbarer, unverlierbarer, nicht splitternder Notschalterschutzhäube  
mit integrierter optischer Türzustandsanzeige mit symbolisch angeordneten  
Hochleistungs-LED's (grün / rot / gelb) für entriegelt / verriegelt / Alarm  
integrierte Steuerung

mit Mehrtonsirene und Sabotagekontakt;

mit Anschlussmöglichkeit für bis zu 2 Verriegelungselemente

mit einstellbaren Zeitgliedern für Langzeitfreigabe, Voralarm, Alarmzeit

mit Orientierungssignal nach Betätigung der Nottaste

mit Überwachung der Türöffenzeit bei Kurzzeitfreigabe

mit automatischer Wiederverriegelung vor Ende Kurzzeitfreigabe

mit einem programmierbaren Eingang für

Kurzzeitfreigabe über Zutrittskontrollsystem oder

Notentriegelung über Brandmeldeanlage oder

Verriegeln mit Vorrang über Einbruchmeldeanlage oder Entriegelung über Zeitschaltuhr

Mit einem programmierbaren Relaisausgang für

Tür verriegelt/entriegelt oder Sammelalarm oder

Ansteuerung Türöffner/Motorschloss/Drehtürantrieb

Parametrierung der o.g. Funktionen über Schlüsseltaster ohne weitere Hilfsmittel möglich

mit Systemanschlusskabel (SYSCON5) für interne Verdrahtung



LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
	<p>Betriebsspannung: 24 V DC Stromaufnahme: 125 mA bei 24 V</p> <p>Bedienmodul mit Schlüsseltaster für Ver/Entriegeln, Kurzzeitfreigabe, Alarmrückstellung mit Sabotagekontakt mit Euro-Profilhalbzylinder, inkl. 3 Schlüssel oder für bauseitigen Euro-Profilhalbzylinder Schließbartstellung 180°, Länge 30,5 mm mit Abdeckung passend zum entsprechenden Schalterprogramm</p> <p>Hinweisschildmodul zur Kennzeichnung der Nottaste beleuchtet mit Piktogramm nach DIN EN 13637:2015</p> <p>Schalterprogramm: Gira Profil 55 Farbe: reinweiß (rw)</p> <p>z.B. effeff Kompakt - Fluchttürsteuerterminal Offline von ASSA ABLOY oder Gleichwertiges.</p> <p>Angebotenes Erzeugnis: (.....)</p>	

<b>21A562</b>	<b>+</b>	<b>D_effeff Netzteil geregelt 12/24VDC SELV</b>	<b>ASS</b>	<b>Stk</b>
		<p>effeff Netzteil geregelt Netzteilmodul</p> <p>Für jeden Anwendungsfall steht die passende Stromversorgung in 12 VDC oder 24 VDC zur Verfügung. Die einzelnen Stromversorgungen zeichnen sich durch ihre konstante Ausgangsspannung bei Netzspannungsschwankungen und Lastwechsel aus. Die Stromversorgungen mit einer Ausgangsspannung entsprechend der SELV Anforderung finden z.B. bei Zutrittskontrollanlagen und Rettungswegsystemen ihren Einsatz.</p> <p>Betriebsnennspannung: 100-240 VDC Ausgangsspannung: 24 VDC SELV Nennleistung: 30 W Ausgangsstrom: 1,25 A Schutzart: IP 20 Material Gehäuse: Kunststoff Teileinheiten: 2 Höhe: 68 mm Breite: 35 mm Länge: 93 mm Montageart: Verteilereinbau Hutschiene Überlastungsschutz: Elektronisch Betriebstemperaturbereich: -10°C + 50°C Schutzklasse: II</p> <p>z.B. effeff Netzteil geregelt von ASSA ABLOY oder Gleichwertiges.</p> <p>Angebotenes Erzeugnis: (.....)</p>		

<b>21A563</b>	<b>+</b>	<b>D_effeff Fluchttüröffner</b>	<b>ASS</b>	<b>Stk</b>
		<p>effeff Fluchttüröffner in kompakter Bauform, in Ruhestromausführung, bei Stromabschaltung sichere Entriegelung, auch bei Fallenvorlast bis 3.000 N (ca. 300 kp), Festigkeit gegen Aufbruch 3000 N mit integriertem Rückmeldekontakt (Tür auf / zu) als potentialfreie Wechselkontakte, mit Ankerkontakt (verriegelt / entriegelt), als Lichtschranke passend zu effeff Fluchttürsteuerungen, alle Anschlüsse sind auf eine Klemmleiste (1- 6) geführt, verstell- und fixierbarer Falle Baumaße 78 x 20 x 28 mm, Nennspannung: 24 Volt GS, Nennstrom: 90 mA DC, Nennwiderstand: 272 Ohm,</p> <p>kombiniert mit: Flachschließblech ohne Riegelausschnitt, mit 2 Befestigungsbohrungen, Oberfläche: Edelstahl</p>		

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
	<p>Maße: 130 x 24 mm Universal</p> <p>z.B. effeff Fluchttüröffner von ASSA ABLOY oder Gleichwertiges.</p> <p>Angebotenes Erzeugnis: (.....)</p> <p><i>Hinweis Fluchttüröffner:</i> Zugelassen für elektrische Verriegelungen im Verlauf von Rettungswegen in Verbindung mit Gegenschloss 807</p>	
<b>21A564</b>	<p><b>+ D_effeff Einsteck- Fallenschloss</b></p> <p>effeff Einsteck- Fallenschloss mit einstellbarem Fallenausschluss, mit Edelstahlstulp, als Gegenstück zu Ruhestromtüröffnern Stulpmaße (B x H x T): 24 x 110 x 3 mm</p> <p>z.B. effeff Einsteck-Fallenschloss von ASSA ABLOY oder Gleichwertiges.</p> <p>Angebotenes Erzeugnis: (.....)</p>	<b>ASS Stk</b>
<b>21A565</b>	<p><b>+ D_effeff Koppelmodul f.2-flügelig</b></p> <p>effeff Koppelmodul für 2-flüglige Türen: für den Fluchttüröffner 332 zur potentialfreien Abfrage des Ankerkontaktes. Zum direkten Anschluß an den Fluchttüröffner. Betriebsspannung: 24 V DC</p> <p>z.B. effeff Koppelmodul von ASSA ABLOY oder Gleichwertiges.</p> <p>Angebotenes Erzeugnis: (.....)</p>	<b>ASS Stk</b>
<b>21A566</b>	<p><b>+ D_effeff Fluchttüröffner f.2-flügelig</b></p> <p>effeff Fluchttüröffner zusätzlich für 2-flüglige Türen: in kompakter Bauform, in Ruhestromausführung, bei Stromabschaltung sichere Entriegelung, auch bei Fallenvorlast bis 3.000 N (ca. 300 kp), Festigkeit gegen Aufbruch 3000 N mit integriertem Rückmeldekontakt (Tür auf / zu) als potentialfreie Wechselkontakte, mit Ankerkontakt (verriegelt / entriegelt), als Lichtschränke passend zu effeff Fluchttürsteuerungen, alle Anschlüsse sind auf eine Klemmleiste (1- 6) geführt, verstell- und fixierbarer Falle Baumaße 78 x 20 x 28 mm, Nennspannung: 24 Volt GS, Nennstrom: 90 mA DC, Nennwiderstand: 272 Ohm,</p> <p>kombiniert mit: Flachschließeblech ohne Riegelausschnitt, mit 2 Befestigungsbohrungen, Oberfläche: Edelstahl Maße: 130 x 24 mm Universal</p> <p>z.B. effeff Fluchttüröffner von ASSA ABLOY oder Gleichwertiges.</p> <p>Angebotenes Erzeugnis: (.....)</p> <p><i>Hinweis Fluchttüröffner:</i> Zugelassen für elektrische Verriegelungen im Verlauf von Rettungswegen in Verbindung mit Gegenschloss 807</p>	<b>ASS Stk</b>
<b>21A567</b>	<p><b>+ D_effeff Einsteck- Fallenschloss f.2-flügelig</b></p> <p>effeff Einsteck- Fallenschloss zusätzlich für 2-flügelige Tür mit einstellbarem Fallenausschluss, mit Edelstahlstulp, als Gegenstück zu Ruhestromtüröffnern Stulpmaße (B x H x T): 24 x 110 x 3 mm</p> <p>z.B. effeff Einsteck-Fallenschloss von ASSA ABLOY oder Gleichwertiges.</p> <p>Angebotenes Erzeugnis: (.....)</p>	<b>ASS Stk</b>

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

**21A569 + D\_Schlüsselschalter** ASS **Stk**

Schlüsselschalter  
mit je einem Tast-Schließerkontakt  
für die Betätigung links oder rechts,  
vorgerichtet für Profilhalbzylinder,  
Schließbartstellung 0° (oben),  
in uP-Ausführung,  
  
Abmessungen:  
uP-Dose ( Ø / T ): 60 mm / 55,5 mm  
Frontplatte (H x B x T): 100 x 90 x 2 mm  
Kontaktbelastbarkeit: 240 V AC / 2 A  
Schutzart: IP 54

z.B. Schlüsselschalter von ASSA ABLOY oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

**21A570 + E\_Allgemeiner Hinweis zur baurechtlichen Situation:** ASS

Allgemeiner Hinweis zur baurechtlichen Situation:

Es dürfen ausschließlich Fluchttürverriegelungen, die der "Richtlinie über elektrische Verriegelungssysteme von Türen in Rettungswegen (EN 13637)" entsprechen, eingesetzt werden. Die Übereinstimmung sämtlicher effeff Systeme mit dieser Richtlinie wurde vom TÜV bestätigt. Bezüglich der Verriegelungselemente erfolgte die Überprüfung durch das Materialprüfungsamt Nordrhein-Westfalen (MPA NRW).

Eine zulässige effeff-Fluchttürverriegelung besteht aus mindestens:

1 x Steuerterminal

1 x Verriegelungselement

Elektrische Fluchttürverriegelungen werden zusätzlich zum Schloss (gegebenenfalls Panikschloss) eingesetzt. Bei der Auswahl des Schlosses und der Beschläge für Fluchttüren sind die einschlägigen Gesetze und Vorschriften zu beachten.

Fluchttürsteuerterminal (in Fluchtrichtung):

**21A571 + E\_effeff Kompakt-Fluchttürsteuerterminal Offline Gira 55 rwg** ASS **Stk**

effeff Kompakt - Fluchttürsteuerterminal Offline  
zur Steuerung von elektrischen Verriegelungselementen im Verlauf von Flucht- und Rettungswegen zugelassen gem. EN 13637 mit integrierter Steuerung und beleuchtetem Hinweisschild für die Nottaste passend für Schalterprogramme modulare Bauweise zur Montage in 3 Standard UP-Dosen mit einer Tiefe von 62,5 mm inkl. 3-fach Rahmen

Steuermodul:

Nottaster (beleuchtet / zwangsöffnend) nach EN 60947-5-1 zur allpoligen Trennung der Versorgungsspannung zum Verriegelungselement  
mit wiederverwendbarer, unverlierbarer, nicht splitternder Notschalterschutzhäube  
mit integrierter optischer Türzustandsanzeige mit symbolisch angeordneten Hochleistungs-LED's (grün / rot / gelb) für entriegelt / verriegelt / Alarm  
integrierte Steuerung  
mit Mehrtonsirene und Sabotagekontakt;  
mit Anschlussmöglichkeit für bis zu 2 Verriegelungselemente  
mit einstellbaren Zeitgliedern für Langzeitfreigabe, Kurzzeitfreigabe, Voralarm, Alarmzeit  
mit Orientierungssignal nach Betätigung der Nottaste  
mit Überwachung der Türöffenzeit bei Kurzzeitfreigabe  
mit automatischer Wiederverriegelung vor Ende Kurzzeitfreigabe  
mit einem programmierbaren Eingang für Kurzzeitfreigabe über Zutrittskontrollsystem oder Notentriegelung über Brandmeldeanlage oder Verriegeln mit Vorrang über Einbruchmeldeanlage oder Entriegelung über Zeitschaltuhr  
Mit einem programmierbaren Relaisausgang für Tür verriegelt/entriegelt oder Sammelalarm oder Ansteuerung Türöffner/Motorschloss/Drehtürantrieb  
Parametrierung der o.g. Funktionen über Schlüsseltaster ohne weitere Hilfsmittel möglich  
mit Systemanschlusskabel (SYSCON5) für interne Verdrahtung  
Betriebsspannung: 24 V DC

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

Stromaufnahme: 125 mA bei 24 V

Bedienmodul  
mit Schlüsseltaster für Ver/Entriegeln, Kurzzeitfreigabe, Alarmrückstellung  
mit Sabotagekontakt  
mit Euro-Profilhalbzylinder, inkl. 3 Schlüssel oder für bauseitigen Euro-Profilhalbzylinder Schließbartstellung  
180°, Länge 30,5 mm  
mit Abdeckung passend zum entsprechenden Schalterprogramm

Hinweisschildmodul  
zur Kennzeichnung der Nottaste beleuchtet mit Piktogramm nach DIN EN 13637:2015

Schalterprogramm: Gira Standard 55  
Farbe: reinweiß glänzend (rwg)  
z.B. effeff Kompakt - Fluchttürsteuerterminal Offline von ASSA ABLOY oder Gleichwertiges.  
Angebotenes Erzeugnis: (.....)

**21A572 + E\_effeff Netzteil geregelt 12/24VDC SELV** ASS **Stk**

effeff Netzteil geregelt  
Netzteilmodul

Für jeden Anwendungsfall steht die passende Stromversorgung in 12 VDC oder 24 VDC zur Verfügung. Die einzelnen Stromversorgungen zeichnen sich durch ihre konstante Ausgangsspannung bei Netzspannungsschwankungen und Lastwechsel aus. Die Stromversorgungen mit einer Ausgangsspannung entsprechend der SELV Anforderung finden z.B. bei Zutrittskontrollanlagen und Rettungswegsystemen ihren Einsatz.

Betriebsnennspannung: 230 VAC  
Ausgangsspannung: 24 VDC SELV  
Nennleistung: 26 W  
Schutzart: IP 20  
Material Gehäuse: Kunststoff  
Höhe: 32,5 mm  
Montageart: Schalter-/Verteilerdose  
Überlastungsschutz: Elektronisch  
Betriebstemperaturbereich: -10°C + 50°C  
Schutzklasse: II  
z.B. effeff Netzteil geregelt von ASSA ABLOY oder Gleichwertiges.  
Angebotenes Erzeugnis: (.....)

**21A573 + E\_effeff Fluchttüröffner** ASS **Stk**

effeff Fluchttüröffner  
in kompakter Bauform,  
in Ruhestromausführung,  
bei Stromabschaltung sichere Entriegelung,  
auch bei Fallenvorlast bis 3.000 N (ca. 300 kp),  
Festigkeit gegen Aufbruch 3000 N  
mit integriertem Rückmeldekontakt (Tür auf / zu)  
als potentialfreie Wechselkontakte,  
mit Ankerkontakt (verriegelt / entriegelt),  
als Lichtschranke passend zu effeff Fluchttürsteuerungen,  
alle Anschlüsse sind auf eine Klemmleiste (1- 6) geführt,  
verstell- und fixierbarer Falle  
Baumaße 78 x 20 x 28 mm,  
Nennspannung: 24 Volt GS,  
Nennstrom: 90 mA DC,  
Nennwiderstand: 272 Ohm,

kombiniert mit:  
Flachschließblech ohne Riegelausschnitt,  
mit 2 Befestigungsbohrungen,  
Oberfläche: Edelstahl  
Maße: 130 x 24 mm  
Universal  
z.B. effeff Fluchttüröffner von ASSA ABLOY oder Gleichwertiges.  
Angebotenes Erzeugnis: (.....)

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

*Hinweis Fluchttüröffner:*

*Zugelassen für elektrische Verriegelungen im Verlauf von Rettungswegen in Verbindung mit Gegenschloss 807*

**21A574 + E\_effeff Einsteck- Fallenschloss** ASS **Stk**

effeff Einsteck- Fallenschloss  
mit einstellbarem Fallenausschluss,  
mit Edelstahlstulp,  
als Gegenstück zu Ruhestromtüröffnern  
Stulpmaße (B x H x T): 24 x 110 x 3 mm

z.B. effeff Einsteck-Fallenschloss von ASSA ABLOY oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

**21A575 + E\_effeff Koppelmodul f.2-flügelig** ASS **Stk**

effeff Koppelmodul für 2-flügelige Türen:  
für den Fluchttüröffner 332 zur potentialfreien Abfrage des Ankerkontaktes.  
Zum direkten Anschluß an den Fluchttüröffner.  
Betriebsspannung: 24 V DC

z.B. effeff Koppelmodul von ASSA ABLOY oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

**21A576 + E\_effeff Fluchttüröffner f.2-flügelig** ASS **Stk**

effeff Fluchttüröffner zusätzlich für 2-flügelige Türen:  
in kompakter Bauform,  
in Ruhestromausführung,  
bei Stromabschaltung sichere Entriegelung,  
auch bei Fallenvorlast bis 3.000 N (ca. 300 kp),  
Festigkeit gegen Aufbruch 3000 N  
mit integriertem Rückmeldekontakt (Tür auf / zu)  
als potentialfreie Wechselkontakte,  
mit Ankerkontakt (verriegelt / entriegelt),  
als Lichtschranke passend zu effeff Fluchttürsteuerungen,  
alle Anschlüsse sind auf eine Klemmleiste (1- 6) geführt,  
verstell- und fixierbarer Falle  
Baumaße 78 x 20 x 28 mm,  
Nennspannung: 24 Volt GS,  
Nennstrom: 90 mA DC,  
Nennwiderstand: 272 Ohm,

kombiniert mit:  
Flachschließblech ohne Riegelausschnitt,  
mit 2 Befestigungsbohrungen,  
Oberfläche: Edelstahl  
Maße: 130 x 24 mm  
Universal

z.B. effeff Fluchttüröffner von ASSA ABLOY oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

*Hinweis Fluchttüröffner:*

*Zugelassen für elektrische Verriegelungen im Verlauf von Rettungswegen in Verbindung mit Gegenschloss 807*

**21A577 + E\_effeff Einsteck- Fallenschloss f.2-flügelig** ASS **Stk**

effeff Einsteck- Fallenschloss zusätzlich für 2-flügelige Tür  
mit einstellbarem Fallenausschluss,  
mit Edelstahlstulp,  
als Gegenstück zu Ruhestromtüröffnern  
Stulpmaße (B x H x T): 24 x 110 x 3 mm

z.B. effeff Einsteck-Fallenschloss von ASSA ABLOY oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

**21A579 + E\_Schlüsselschalter** ASS **Stk**

Schlüsselschalter  
mit je einem Tast-Schließkontakt  
für die Betätigung links oder rechts,  
vorgerichtet für Profilhalbzylinder,

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
	<p>Schließbartstellung 0° (oben), in uP-Ausführung,</p> <p>Abmessungen: uP-Dose ( Ø / T ): 60 mm / 55,5 mm Frontplatte (H x B x T): 100 x 90 x 2 mm Kontaktbelastbarkeit: 240 V AC / 2 A Schutzart: IP 54</p> <p>z.B. Schlüsselschalter von ASSA ABLOY oder Gleichwertiges.</p> <p>Angebotenes Erzeugnis: (.....)</p>	

<b>21A580</b>	<b>+ F_Allgemeiner Hinweis zur baurechtlichen Situation:</b>	ASS
	<p>Ep: Gp: 0,00 Allgemeiner Hinweis zur baurechtlichen Situation:</p> <p>Es dürfen ausschließlich Fluchttürverriegelungen, die der "Richtlinie über elektrische Verriegelungssysteme von Türen in Rettungswegen (EN 13637)" entsprechen, eingesetzt werden. Die Übereinstimmung sämtlicher effeff Systeme mit dieser Richtlinie wurde vom TÜV bestätigt. Bezüglich der Verriegelungselemente erfolgte die Überprüfung durch das Materialprüfungsamt Nordrhein-Westfalen (MPA NRW).</p> <p>Eine zulässige effeff-Fluchttürverriegelung besteht aus mindestens:</p> <p>1 x Steuerterminal</p> <p>1 x Verriegelungselement</p> <p>Elektrische Fluchttürverriegelungen werden zusätzlich zum Schloss (gegebenenfalls Panikschloss) eingesetzt. Bei der Auswahl des Schlosses und der Beschläge für Fluchttüren sind die einschlägigen Gesetze und Vorschriften zu beachten.</p> <p>Fluchttürsteuerterminal (in Fluchtrichtung):</p>	

<b>21A581</b>	<b>+ F_effeff Kompakt-Fluchttürsteuerterminal Offl.Jung AS500 aw</b>	ASS	<b>Stk</b>
	<p>effeff Kompakt - Fluchttürsteuerterminal Offline zur Steuerung von elektrischen Verriegelungselementen im Verlauf von Flucht- und Rettungswegen zugelassen gem. EN 13637 mit integrierter Steuerung und beleuchtetem Hinweisschild für die Nottaste passend für Schalterprogramme modulare Bauweise zur Montage in 3 Standard UP-Dosen mit einer Tiefe von 62,5 mm inkl. 3-fach Rahmen</p> <p>Steuermodul: Nottaster (beleuchtet / zwangsöffnend) nach EN 60947-5-1 zur allpoligen Trennung der Versorgungsspannung zum Verriegelungselement mit wiederverwendbarer, unverlierbarer, nicht splittender Notschalterschutzhülle mit integrierter optischer Türzustandsanzeige mit symbolisch angeordneten Hochleistungs-LED's (grün / rot / gelb) für entriegelt / verriegelt / Alarm integrierte Steuerung mit Mehrtonsirene und Sabotagekontakt; mit Anschlussmöglichkeit für bis zu 2 Verriegelungselemente mit einstellbaren Zeitgliedern für Langzeitfreigabe, Kurzzeitfreigabe, Voralarm, Alarmzeit mit Orientierungssignal nach Betätigung der Nottaste mit Überwachung der Türöffenzeit bei Kurzzeitfreigabe mit automatischer Wiederverriegelung vor Ende Kurzzeitfreigabe mit einem programmierbaren Eingang für Kurzzeitfreigabe über Zutrittskontrollsystem oder Notentriegelung über Brandmeldeanlage oder Verriegeln mit Vorrang über Einbruchmeldeanlage oder Entriegelung über Zeitschaltuhr Mit einem programmierbaren Relaisausgang für Tür verriegelt/entriegelt oder Sammelalarm oder Ansteuerung Türöffner/Motorschloss/Drehtürantrieb Parametrierung der o.g. Funktionen über Schlüsseltaster ohne weitere Hilfsmittel möglich mit Systemanschlusskabel (SYSCON5) für interne Verdrahtung Betriebsspannung: 24 V DC Stromaufnahme: 125 mA bei 24 V</p> <p>Bedienmodul mit Schlüsseltaster für Ver/Entriegeln, Kurzzeitfreigabe, Alarmrückstellung mit Sabotagekontakt mit Euro-Profilhalbzylinder, inkl. 3 Schlüssel oder für bauseitigen Euro-Profilhalbzylinder Schließbartstellung</p>		

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
	<p>180°, Länge 30,5 mm mit Abdeckung passend zum entsprechenden Schalterprogramm</p> <p>Hinweisschildmodul zur Kennzeichnung der Nottaste beleuchtet mit Piktogramm nach DIN EN 13637:2015</p> <p>Schalterprogramm: Jung AS500 Farbe: alpinweiß (aw)</p> <p>z.B. effeff Kompakt - Fluchttürsteuerterminal Offline von ASSA ABLOY oder Gleichwertiges.</p> <p>Angebotenes Erzeugnis: (.....)</p>	
<b>21A582</b>	<p><b>+ F_effeff Netzteil geregelt 12/24VDC SELV</b></p> <p>effeff Netzteil geregelt Netzteilmodul</p> <p>Für jeden Anwendungsfall steht die passende Stromversorgung in 12 VDC oder 24 VDC zur Verfügung. Die einzelnen Stromversorgungen zeichnen sich durch ihre konstante Ausgangsspannung bei Netzspannungsschwankungen und Lastwechsel aus. Die Stromversorgungen mit einer Ausgangsspannung entsprechend der SELV Anforderung finden z.B. bei Zutrittskontrollanlagen und Rettungswegsystemen ihren Einsatz.</p> <p>Betriebsnennspannung: 230 VAC Ausgangsspannung: 24 VDC SELV Nennleistung: 26 W Schutzart: IP 20 Material Gehäuse: Kunststoff Höhe: 32,5 mm Montageart: Schalter-/Verteilerdose Überlastungsschutz: Elektronisch Betriebstemperaturbereich: -10°C + 50°C Schutzklasse: II</p> <p>z.B. effeff Netzteil geregelt von ASSA ABLOY oder Gleichwertiges.</p> <p>Angebotenes Erzeugnis: (.....)</p>	ASS <b>Stk</b>
<b>21A583</b>	<p><b>+ F_effeff Fluchttüröffner</b></p> <p>effeff Fluchttüröffner in kompakter Bauform, in Ruhestromausführung, bei Stromabschaltung sichere Entriegelung, auch bei Fallenvorlast bis 3.000 N (ca. 300 kp), Festigkeit gegen Aufbruch 3000 N mit integriertem Rückmeldekontakt (Tür auf / zu) als potentialfreie Wechselkontakte, mit Ankerkontakt (verriegelt / entriegelt), als Lichtschranke passend zu effeff Fluchttürsteuerungen, alle Anschlüsse sind auf eine Klemmleiste (1- 6) geführt, verstell- und fixierbarer Falle Baumaße 78 x 20 x 28 mm, Nennspannung: 24 Volt GS, Nennstrom: 90 mA DC, Nennwiderstand: 272 Ohm,</p> <p>kombiniert mit: Flachschließblech ohne Riegelausschnitt, mit 2 Befestigungsbohrungen, Oberfläche: Edelstahl Maße: 130 x 24 mm Universal</p> <p>z.B. effeff Fluchttüröffner von ASSA ABLOY oder Gleichwertiges.</p> <p>Angebotenes Erzeugnis: (.....)</p> <p><i>Hinweis Fluchttüröffner: Zugelassen für elektrische Verriegelungen im Verlauf von Rettungswegen in Verbindung mit Gegenschloss 807</i></p>	ASS <b>Stk</b>
<b>21A584</b>	<p><b>+ F_effeff Einsteck- Fallenschloss</b></p>	ASS <b>Stk</b>



LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
	<p>effeff Einsteck- Fallenschloss mit einstellbarem Fallenausschluss, mit Edelstahlstulp, als Gegenstück zu Ruhestromtöffnern Stulpmaße (B x H x T): 24 x 110 x 3 mm</p> <p>z.B. effeff Einsteck-Fallenschloss von ASSA ABLOY oder Gleichwertiges.</p> <p>Angebotenes Erzeugnis: (.....)</p>	
<b>21A585</b>	<p><b>+ F_effeff Koppelmodul f.2-flügelig</b></p> <p>effeff Koppelmodul für 2-flüglige Türen: für den Fluchttöffner 332 zur potentialfreien Abfrage des Ankerkontaktes. Zum direkten Anschluß an den Fluchttöffner. Betriebsspannung: 24 V DC</p> <p>z.B. effeff Koppelmodul von ASSA ABLOY oder Gleichwertiges.</p> <p>Angebotenes Erzeugnis: (.....)</p>	<b>ASS Stk</b>
<b>21A586</b>	<p><b>+ F_effeff Fluchttöffner f.2-flügelig</b></p> <p>effeff Fluchttöffner zusätzlich für 2-flüglige Türen: in kompakter Bauform, in Ruhestromausführung, bei Stromabschaltung sichere Entriegelung, auch bei Fallenvorlast bis 3.000 N (ca. 300 kp), Festigkeit gegen Aufbruch 3000 N mit integriertem Rückmeldekontakt (Tür auf / zu) als potentialfreie Wechselkontakte, mit Ankerkontakt (verriegelt / entriegelt), als Lichtschranke passend zu effeff Fluchttürsteuerungen, alle Anschlüsse sind auf eine Klemmleiste (1- 6) geführt, verstell- und fixierbarer Falle Baumaße 78 x 20 x 28 mm, Nennspannung: 24 Volt GS, Nennstrom: 90 mA DC, Nennwiderstand: 272 Ohm,</p> <p>kombiniert mit: Flachschlieblech ohne Riegelausschnitt, mit 2 Befestigungsbohrungen, Oberfläche: Edelstahl Maße: 130 x 24 mm Universal</p> <p>z.B. effeff Fluchttöffner von ASSA ABLOY oder Gleichwertiges.</p> <p>Angebotenes Erzeugnis: (.....)</p> <p><i>Hinweis Fluchttöffner: Zugelassen für elektrische Verriegelungen im Verlauf von Rettungswegen in Verbindung mit Gegenschloss 807</i></p>	<b>ASS Stk</b>
<b>21A587</b>	<p><b>+ F_effeff Einsteck- Fallenschloss f.2-flügelig</b></p> <p>effeff Einsteck- Fallenschloss zusätzlich für 2-flüglige Tür mit einstellbarem Fallenausschluss, mit Edelstahlstulp, als Gegenstück zu Ruhestromtöffnern Stulpmaße (B x H x T): 24 x 110 x 3 mm</p> <p>z.B. effeff Einsteck-Fallenschloss von ASSA ABLOY oder Gleichwertiges.</p> <p>Angebotenes Erzeugnis: (.....)</p>	<b>ASS Stk</b>
<b>21A589</b>	<p><b>+ F_Schlüsselschalter</b></p> <p>Schlüsselschalter mit je einem Tast-Schließerkontakt für die Betätigung links oder rechts, vorgerichtet für Profilhalbzylinder, Schließbartstellung 0° (oben), in uP-Ausführung,</p> <p>Abmessungen: uP-Dose ( Ø / T ): 60 mm / 55,5 mm Frontplatte (H x B x T): 100 x 90 x 2 mm</p>	<b>ASS Stk</b>



LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
	Kontaktbelastbarkeit: 240 V AC / 2 A Schutzart: IP 54 z.B. Schlüsselschalter von ASSA ABLOY oder Gleichwertiges. Angebotenes Erzeugnis: (.....)	

<b>21A590</b>	<b>+</b>	<b>G_Allgemeiner Hinweis zur baurechtlichen Situation:</b>	<b>ASS</b>
Allgemeiner Hinweis zur baurechtlichen Situation:			
Es dürfen ausschließlich Fluchttürverriegelungen, die der "Richtlinie über elektrische Verriegelungssysteme von Türen in Rettungswegen (EN 13637)" entsprechen, eingesetzt werden. Die Übereinstimmung sämtlicher effeff Systeme mit dieser Richtlinie wurde vom TÜV bestätigt. Bezüglich der Verriegelungselemente erfolgte die Überprüfung durch das Materialprüfungsamt Nordrhein-Westfalen (MPA NRW).			
Eine zulässige effeff-Fluchttürverriegelung besteht aus mindestens:			
1 x Steuerterminal			
1 x Verriegelungselement			
Elektrische Fluchttürverriegelungen werden zusätzlich zum Schloss (gegebenenfalls Panikschloss) eingesetzt. Bei der Auswahl des Schlosses und der Beschläge für Fluchttüren sind die einschlägigen Gesetze und Vorschriften zu beachten.			
Fluchttürsteuerterminal (in Fluchtrichtung):			

<b>21A591</b>	<b>+</b>	<b>G_effeff Kompakt-Fluchttürsteuerterminal Offl.Jung LS990 aw</b>	<b>ASS</b>	<b>Stk</b>
effeff Kompakt - Fluchttürsteuerterminal Offline zur Steuerung von elektrischen Verriegelungselementen im Verlauf von Flucht- und Rettungswegen zugelassen gem. EN 13637 mit integrierter Steuerung und beleuchtetem Hinweisschild für die Nottaste passend für Schalterprogramme modulare Bauweise zur Montage in 3 Standard UP-Dosen mit einer Tiefe von 62,5 mm inkl. 3-fach Rahmen				
Steuermodul: Nottaster (beleuchtet / zwangsöffnend) nach EN 60947-5-1 zur allpoligen Trennung der Versorgungsspannung zum Verriegelungselement mit wiederverwendbarer, unverlierbarer, nicht splitternder Notschalterschutzhäube mit integrierter optischer Türzustandsanzeige mit symbolisch angeordneten Hochleistungs-LED's (grün / rot / gelb) für entriegelt / verriegelt / Alarm integrierte Steuerung mit Mehrtonsirene und Sabotagekontakt; mit Anschlussmöglichkeit für bis zu 2 Verriegelungselemente mit einstellbaren Zeitgliedern für Langzeitfreigabe, Kurzzeitfreigabe, Voralarm, Alarmzeit mit Orientierungssignal nach Betätigung der Nottaste mit Überwachung der Türöffenzeit bei Kurzzeitfreigabe mit automatischer Wiederverriegelung vor Ende Kurzzeitfreigabe mit einem programmierbaren Eingang für Kurzzeitfreigabe über Zutrittskontrollsystem oder Notentriegelung über Brandmeldeanlage oder Verriegeln mit Vorrang über Einbruchmeldeanlage oder Entriegelung über Zeitschaltuhr Mit einem programmierbaren Relaisausgang für Tür verriegelt/entriegelt oder Sammelalarm oder Ansteuerung Türöffner/Motorschloss/Drehtürantrieb Parametrierung der o.g. Funktionen über Schlüsseltaster ohne weitere Hilfsmittel möglich mit Systemanschlusskabel (SYSCON5) für interne Verdrahtung Betriebsspannung: 24 V DC Stromaufnahme: 125 mA bei 24 V				
Bedienmodul mit Schlüsseltaster für Ver/Entriegeln, Kurzzeitfreigabe, Alarmrückstellung mit Sabotagekontakt mit Euro-Profilhalbzylinder, inkl. 3 Schlüssel oder für bauseitigen Euro-Profilhalbzylinder Schließbartstellung 180°, Länge 30,5 mm mit Abdeckung passend zum entsprechenden Schalterprogramm				
Hinweisschildmodul zur Kennzeichnung der Nottaste beleuchtet mit Piktogramm nach DIN EN 13637:2015				
Schalterprogramm: Jung LS 990				

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

Farbe: alpinweiß (aw)

z.B. effeff Kompakt - Fluchttürsteuerterminal Offline von ASSA ABLOY oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

**21A592 + G\_effeff Netzteil geregelt 12/24VDC SELV** ASS **Stk**

effeff Netzteil geregelt  
Netzteilmodul

Für jeden Anwendungsfall steht die passende Stromversorgung in 12 VDC oder 24 VDC zur Verfügung. Die einzelnen Stromversorgungen zeichnen sich durch ihre konstante Ausgangsspannung bei Netzspannungsschwankungen und Lastwechsel aus. Die Stromversorgungen mit einer Ausgangsspannung entsprechend der SELV Anforderung finden z.B. bei Zutrittskontrollanlagen und Rettungswegsystemen ihren Einsatz.

Betriebsnennspannung: 230 VAC  
Ausgangsspannung: 24 VDC SELV  
Nennleistung: 26 W  
Schutzart: IP 20  
Material Gehäuse: Kunststoff  
Höhe: 32,5 mm  
Montageart: Schalter-/Verteilerdose  
Überlastungsschutz: Elektronisch  
Betriebstemperaturbereich: -10°C + 50°C  
Schutzklasse: II

z.B. effeff Netzteil geregelt von ASSA ABLOY oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

**21A593 + G\_effeff Fluchttüröffner** ASS **Stk**

effeff Fluchttüröffner  
in kompakter Bauform,  
in Ruhestromausführung,  
bei Stromabschaltung sichere Entriegelung,  
auch bei Fallenvorlast bis 3.000 N (ca. 300 kp),  
Festigkeit gegen Aufbruch 3000 N  
mit integriertem Rückmeldekontakt (Tür auf / zu)  
als potentialfreie Wechselkontakte,  
mit Ankerkontakt (verriegelt / entriegelt),  
als Lichtschranke passend zu effeff Fluchttürsteuerungen,  
alle Anschlüsse sind auf eine Klemmleiste (1- 6) geführt,  
verstell- und fixierbarer Falle  
Baumaße 78 x 20 x 28 mm,  
Nennspannung: 24 Volt GS,  
Nennstrom: 90 mA DC,  
Nennwiderstand: 272 Ohm,

kombiniert mit:  
Flachschließblech ohne Riegelausschnitt,  
mit 2 Befestigungsbohrungen,  
Oberfläche: Edelstahl  
Maße: 130 x 24 mm  
Universal

z.B. effeff Fluchttüröffner von ASSA ABLOY oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

*Hinweis Fluchttüröffner:*

*Zugelassen für elektrische Verriegelungen im Verlauf von Rettungswegen in Verbindung mit Gegenschloss 807*

**21A594 + G\_effeff Einsteck- Fallenschloss** ASS **Stk**

effeff Einsteck- Fallenschloss  
mit einstellbarem Fallenausschluss,  
mit Edelstahlstulp,  
als Gegenstück zu Ruhestromtöffnern  
Stulpmaße (B x H x T): 24 x 110 x 3 mm

z.B. effeff Einsteck-Fallenschloss von ASSA ABLOY oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

**21A595 + G\_effeff Koppelmodul f.2-flügelig** ASS **Stk**

effeff Koppelmodul für 2-flügeligen Türen:  
für den Fluchttüröffner 332 zur potentialfreien Abfrage des Ankerkontaktes.  
Zum direkten Anschluß an den Fluchttüröffner.  
Betriebsspannung: 24 V DC  
z.B. effeff Koppelmodul von ASSA ABLOY oder Gleichwertiges.  
Angebotenes Erzeugnis: (.....)

**21A596 + G\_effeff Fluchttüröffner f.2-flügelig** ASS **Stk**

effeff Fluchttüröffner zusätzlich für 2-flügelige Türen:  
in kompakter Bauform,  
in Ruhestromausführung,  
bei Stromabschaltung sichere Entriegelung,  
auch bei Fallenvorlast bis 3.000 N (ca. 300 kp),  
Festigkeit gegen Aufbruch 3000 N  
mit integriertem Rückmeldekontakt (Tür auf / zu)  
als potentialfreie Wechselkontakte,  
mit Ankerkontakt (verriegelt / entriegelt),  
als Lichtschranke passend zu effeff Fluchttürsteuerungen,  
alle Anschlüsse sind auf eine Klemmleiste (1- 6) geführt,  
verstell- und fixierbarer Falle  
Baumaße 78 x 20 x 28 mm,  
Nennspannung: 24 Volt GS,  
Nennstrom: 90 mA DC,  
Nennwiderstand: 272 Ohm,  
  
kombiniert mit:  
Flachschließblech ohne Riegelausschnitt,  
mit 2 Befestigungsbohrungen,  
Oberfläche: Edelstahl  
Maße: 130 x 24 mm  
Universal  
z.B. effeff Fluchttüröffner von ASSA ABLOY oder Gleichwertiges.  
Angebotenes Erzeugnis: (.....)

*Hinweis Fluchttüröffner:*

*Zugelassen für elektrische Verriegelungen im Verlauf von Rettungswegen in Verbindung mit Gegenschloss 807*

**21A597 + G\_effeff Einsteck- Fallenschloss f.2-flügelig** ASS **Stk**

effeff Einsteck- Fallenschloss zusätzlich für 2-flügelige Tür  
mit einstellbarem Fallenausschluss,  
mit Edelstahlstulp,  
als Gegenstück zu Ruhestromtüröffnern  
Stulpmaße (B x H x T): 24 x 110 x 3 mm  
z.B. effeff Einsteck-Fallenschloss von ASSA ABLOY oder Gleichwertiges.  
Angebotenes Erzeugnis: (.....)

**21A599 + G\_Schlüsselschalter** ASS **Stk**

Schlüsselschalter  
mit je einem Tast-Schließerkontakt  
für die Betätigung links oder rechts,  
vorgerichtet für Profilhalbzylinder,  
Schließbartstellung 0° (oben),  
in uP-Ausführung,  
  
Abmessungen:  
uP-Dose ( Ø / T ): 60 mm / 55,5 mm  
Frontplatte (H x B x T): 100 x 90 x 2 mm  
Kontaktbelastbarkeit: 240 V AC / 2 A  
Schutzart: IP 54  
z.B. Schlüsselschalter von ASSA ABLOY oder Gleichwertiges.  
Angebotenes Erzeugnis: (.....)

**21A5A0 + H\_Allgemeiner Hinweis zur baurechtlichen Situation:** ASS

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
	Allgemeiner Hinweis zur baurechtlichen Situation:	
	Es dürfen ausschließlich Fluchttürverriegelungen, die der "Richtlinie über elektrische Verriegelungssysteme von Türen in Rettungswegen (EN 13637)" entsprechen, eingesetzt werden. Die Übereinstimmung sämtlicher effeff Systeme mit dieser Richtlinie wurde vom TÜV bestätigt. Bezüglich der Verriegelungselemente erfolgte die Überprüfung durch das Materialprüfungsamt Nordrhein-Westfalen (MPA NRW).	
	Eine zulässige effeff-Fluchttürverriegelung besteht aus mindestens:	
	1 x Steuerterminal	
	1 x Verriegelungselement	
	Elektrische Fluchttürverriegelungen werden zusätzlich zum Schloss (gegebenenfalls Panikschloss) eingesetzt. Bei der Auswahl des Schlosses und der Beschläge für Fluchttüren sind die einschlägigen Gesetze und Vorschriften zu beachten.	
	Fluchttürsteuerterminal (in Fluchtrichtung):	
<b>21A5A1</b>	<b>+ H_effeff Kompakt-Fluchttürsteuerterminal Offl.Jung LS990 ES</b>	<b>ASS Stk</b>
	<p>effeff Kompakt - Fluchttürsteuerterminal Offline zur Steuerung von elektrischen Verriegelungselementen im Verlauf von Flucht- und Rettungswegen zugelassen gem. EN 13637 mit integrierter Steuerung und beleuchtetem Hinweisschild für die Nottaste passend für Schalterprogramme modulare Bauweise zur Montage in 3 Standard UP-Dosen mit einer Tiefe von 62,5 mm inkl. 3-fach Rahmen</p> <p>Steuermodul:  Nottaster (beleuchtet / zwangsöffnend) nach EN 60947-5-1 zur allpoligen Trennung der Versorgungsspannung zum Verriegelungselement  mit wiederverwendbarer, unverlierbarer, nicht splitternder Notschalterschutzhäube  mit integrierter optischer Türzustandsanzeige mit symbolisch angeordneten Hochleistungs-LED's (grün / rot / gelb) für entriegelt / verriegelt / Alarm  integrierte Steuerung  mit Mehrtonsirene und Sabotagekontakt;  mit Anschlussmöglichkeit für bis zu 2 Verriegelungselemente  mit einstellbaren Zeitgliedern für Langzeitfreigabe, Kurzzeitfreigabe, Voralarm, Alarmzeit  mit Orientierungssignal nach Betätigung der Nottaste  mit Überwachung der Türöffenzeit bei Kurzzeitfreigabe  mit automatischer Wiederverriegelung vor Ende Kurzzeitfreigabe  mit einem programmierbaren Eingang für Kurzzeitfreigabe über Zutrittskontrollsystem oder Notentriegelung über Brandmeldeanlage oder Verriegeln mit Vorrang über Einbruchmeldeanlage oder Entriegelung über Zeitschaltuhr  Mit einem programmierbaren Relaisausgang für Tür verriegelt/entriegelt oder Sammelalarm oder Ansteuerung Türöffner/Motorschloss/Drehtürantrieb  Parametrierung der o.g. Funktionen über Schlüsseltaster ohne weitere Hilfsmittel möglich  mit Systemanschlusskabel (SYSCON5) für interne Verdrahtung  Betriebsspannung: 24 V DC  Stromaufnahme: 125 mA bei 24 V</p> <p>Bedienmodul  mit Schlüsseltaster für Ver/Entriegeln, Kurzzeitfreigabe, Alarmrückstellung  mit Sabotagekontakt  mit Euro-Profilhalbzylinder, inkl. 3 Schlüssel oder für bauseitigen Euro-Profilhalbzylinder Schließbartstellung 180°, Länge 30,5 mm  mit Abdeckung passend zum entsprechenden Schalterprogramm</p> <p>Hinweisschildmodul  zur Kennzeichnung der Nottaste beleuchtet mit Piktogramm nach DIN EN 13637:2015</p> <p>Schalterprogramm: Jung LS 990  Farbe: Edelstahl (ES)  z.B. effeff Kompakt - Fluchttürsteuerterminal Offline von ASSA ABLOY oder Gleichwertiges.  Angebotenes Erzeugnis: (.....)</p>	

**21A5A2 + H\_effeff Netzteil geregelt 12/24VDC SELV**

**ASS Stk**

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
	<p>effeff Netzteil geregelt Netzteilmodul</p> <p>Für jeden Anwendungsfall steht die passende Stromversorgung in 12 VDC oder 24 VDC zur Verfügung. Die einzelnen Stromversorgungen zeichnen sich durch ihre konstante Ausgangsspannung bei Netzspannungsschwankungen und Lastwechsel aus. Die Stromversorgungen mit einer Ausgangsspannung entsprechend der SELV Anforderung finden z.B. bei Zutrittskontrollanlagen und Rettungswegsystemen ihren Einsatz.</p> <p>Betriebsnennspannung: 230 VAC Ausgangsspannung: 24 VDC SELV Nennleistung: 26 W Schutzart: IP 20 Material Gehäuse: Kunststoff Höhe: 32,5 mm Montageart: Schalter-/Verteilerdose Überlastungsschutz: Elektronisch Betriebstemperaturbereich: -10°C + 50°C Schutzklasse: II</p> <p>z.B. effeff Netzteil geregelt von ASSA ABLOY oder Gleichwertiges. Angebotenes Erzeugnis: (.....)</p>	

<b>21A5A3</b>	<b>+</b>	<b>H_effeff Fluchttüröffner</b>	<b>ASS</b>	<b>Stk</b>
		<p>effeff Fluchttüröffner in kompakter Bauform, in Ruhestromausführung, bei Stromabschaltung sichere Entriegelung, auch bei Fallenvorlast bis 3.000 N (ca. 300 kp), Festigkeit gegen Aufbruch 3000 N mit integriertem Rückmeldekontakt (Tür auf / zu) als potentialfreie Wechselkontakte, mit Ankerkontakt (verriegelt / entriegelt), als Lichtschranke passend zu effeff Fluchttürsteuerungen, alle Anschlüsse sind auf eine Klemmleiste (1- 6) geführt, verstell- und fixierbarer Falle Baumaße 78 x 20 x 28 mm, Nennspannung: 24 Volt GS, Nennstrom: 90 mA DC, Nennwiderstand: 272 Ohm,</p> <p>kombiniert mit: Flachschließblech ohne Riegelausschnitt, mit 2 Befestigungsbohrungen, Oberfläche: Edelstahl Maße: 130 x 24 mm Universal</p> <p>z.B. effeff Fluchttüröffner von ASSA ABLOY oder Gleichwertiges. Angebotenes Erzeugnis: (.....)</p> <p><i>Hinweis Fluchttüröffner: Zugelassen für elektrische Verriegelungen im Verlauf von Rettungswegen in Verbindung mit Gegenschloss 807</i></p>		

<b>21A5A4</b>	<b>+</b>	<b>H_effeff Einsteck- Fallenschloss</b>	<b>ASS</b>	<b>Stk</b>
		<p>effeff Einsteck- Fallenschloss mit einstellbarem Fallenausschluss, mit Edelstahlstulp, als Gegenstück zu Ruhestromtüröffnern Stulpmaße (B x H x T): 24 x 110 x 3 mm</p> <p>z.B. effeff Einsteck-Fallenschloss von ASSA ABLOY oder Gleichwertiges. Angebotenes Erzeugnis: (.....)</p>		

<b>21A5A5</b>	<b>+</b>	<b>H_effeff Koppelmodul f.2-flügelig</b>	<b>ASS</b>	<b>Stk</b>
		<p>effeff Koppelmodul für 2-flüglige Türen: für den Fluchttüröffner 332 zur potentialfreien Abfrage des Ankerkontaktes. Zum direkten Anschluß an den Fluchttüröffner. Betriebsspannung: 24 V DC</p>		

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

z.B. effeff Koppelmodul von ASSA ABLOY oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

**21A5A6 + H\_effeff Fluchttüröffner f.2-flügelig** ASS **Stk**

effeff Fluchttüröffner zusätzlich für 2-flügelige Türen:  
in kompakter Bauform,  
in Ruhestromausführung,  
bei Stromabschaltung sichere Entriegelung,  
auch bei Fallenvorlast bis 3.000 N (ca. 300 kp),  
Festigkeit gegen Aufbruch 3000 N  
mit integriertem Rückmeldekontakt (Tür auf / zu)  
als potentialfreie Wechselkontakte,  
mit Ankerkontakt (verriegelt / entriegelt),  
als Lichtschränke passend zu effeff Fluchttürsteuerungen,  
alle Anschlüsse sind auf eine Klemmleiste (1- 6) geführt,  
verstell- und fixierbarer Falle  
Baumaße 78 x 20 x 28 mm,  
Nennspannung: 24 Volt GS,  
Nennstrom: 90 mA DC,  
Nennwiderstand: 272 Ohm,

kombiniert mit:  
Flachschließblech ohne Riegelausschnitt,  
mit 2 Befestigungsbohrungen,  
Oberfläche: Edelstahl  
Maße: 130 x 24 mm  
Universal

z.B. effeff Fluchttüröffner von ASSA ABLOY oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

*Hinweis Fluchttüröffner:*

*Zugelassen für elektrische Verriegelungen im Verlauf von Rettungswegen in Verbindung mit Gegenschloss 807*

**21A5A7 + H\_effeff Einsteck-Fallenschloss f.2-flügelig** ASS **Stk**

effeff Einsteck- Fallenschloss zusätzlich für 2-flügelige Tür  
mit einstellbarem Fallenausschluss,  
mit Edelstahlstulp,  
als Gegenstück zu Ruhestromtüröffnern  
Stulpmaße (B x H x T): 24 x 110 x 3 mm

z.B. effeff Einsteck-Fallenschloss von ASSA ABLOY oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

**21A5A9 + H\_Schlüsselschalter** ASS **Stk**

Schlüsselschalter  
mit je einem Tast-Schließerkontakt  
für die Betätigung links oder rechts,  
vorgerichtet für Profilhalbzylinder,  
Schließbartstellung 0° (oben),  
in uP-Ausführung,  
  
Abmessungen:  
uP-Dose ( Ø / T ): 60 mm / 55,5 mm  
Frontplatte (H x B x T): 100 x 90 x 2 mm  
Kontaktbelastbarkeit: 240 V AC / 2 A  
Schutzart: IP 54

z.B. Schlüsselschalter von ASSA ABLOY oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

**21A5B0 + I\_Allgemeiner Hinweis zur baurechtlichen Situation:** ASS

Allgemeiner Hinweis zur baurechtlichen Situation:

Es dürfen ausschließlich Fluchttürverriegelungen, die der "Richtlinie über elektrische Verriegelungssysteme von Türen in Rettungswegen (EN 13637)" entsprechen, eingesetzt werden. Die Übereinstimmung sämtlicher effeff Systeme mit dieser Richtlinie wurde vom TÜV bestätigt. Bezüglich der Verriegelungselemente erfolgte die Überprüfung durch das Materialprüfungsamt Nordrhein-Westfalen (MPA NRW).

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
	<p>Eine zulässige effeff-Fluchttürverriegelung besteht aus mindestens:</p> <p>1 x Steuerterminal</p> <p>1 x Verriegelungselement</p> <p>Elektrische Fluchttürverriegelungen werden zusätzlich zum Schloss (gegebenenfalls Panikschloss) eingesetzt. Bei der Auswahl des Schlosses und der Beschläge für Fluchttüren sind die einschlägigen Gesetze und Vorschriften zu beachten.</p> <p>Fluchttürsteuerterminal (in Fluchtrichtung):</p>	

<b>21A5B1</b>	<b>+</b>	<b>I_effeff Kompakt-Fluchttürsteuerterminal Gira E2 Alu</b>	<b>ASS</b>	<b>Stk</b>
<p>effeff Kompakt - Fluchttürsteuerterminal zur Steuerung von elektrischen Verriegelungselementen im Verlauf von Flucht- und Rettungswegen zugelassen gem. EN 13637 mit integrierter Steuerung und beleuchtetem Hinweisschild für die Nottaste passend für Schalterprogramme modulare Bauweise zur Montage in 3 Standard UP-Dosen mit einer Tiefe von 62,5 mm inkl. 3-fach Rahmen</p> <p>Steuermodul: Nottaster (beleuchtet / zwangsöffnend) nach EN 60947-5-1 zur allpoligen Trennung der Versorgungsspannung zum Verriegelungselement mit wiederverwendbarer, unverlierbarer, nicht splitternder Notschalterschutzhäube mit integrierter optischer Türzustandsanzeige mit symbolisch angeordneten Hochleistungs-LED's (grün / rot / gelb) für entriegelt / verriegelt / Alarm integrierte Steuerung mit Mehrtonsirene und Sabotagekontakt; mit Anschlussmöglichkeit für bis zu 2 Verriegelungselemente mit einstellbaren Zeitgliedern für Langzeitfreigabe, Kurzzeitfreigabe, Voralarm, Alarmzeit mit Orientierungssignal nach Betätigung der Nottaste mit Überwachung der Türöffenzeit bei Kurzzeitfreigabe mit automatischer Wiederverriegelung vor Ende Kurzzeitfreigabe mit einem programmierbaren Eingang für Kurzzeitfreigabe über Zutrittskontrollsystem oder Notentriegelung über Brandmeldeanlage oder Verriegeln mit Vorrang über Einbruchmeldeanlage oder Entriegelung über Zeitschaltuhr Mit einem programmierbaren Relaisausgang für Tür verriegelt/entriegelt oder Sammelalarm oder Ansteuerung Türöffner/Motorschloss/Drehtürantrieb Parametrierung der o.g. Funktionen über Schlüsseltaster ohne weitere Hilfsmittel möglich mit Systemanschlusskabel (SYSCON5) für interne Verdrahtung Betriebsspannung: 24 V DC Stromaufnahme: 125 mA bei 24 V</p> <p>Bedienmodul mit Schlüsseltaster für Ver/Entriegeln, Kurzzeitfreigabe, Alarmrückstellung mit Sabotagekontakt mit Euro-Profilhalbzylinder, inkl. 3 Schlüssel oder für bauseitigen Euro-Profilhalbzylinder Schließbartstellung 180°, Länge 30,5 mm mit Abdeckung passend zum entsprechenden Schalterprogramm</p> <p>Hinweisschildmodul zur Kennzeichnung der Nottaste beleuchtet mit Piktogramm nach DIN EN 13637:2015</p> <p>Schalterprogramm: Gira E2 Farbe: Alu</p> <p>z.B. effeff Kompakt - Fluchttürsteuerterminal von ASSA ABLOY oder Gleichwertiges.</p> <p>Angebotenes Erzeugnis: (.....)</p>				

<b>21A5B2</b>	<b>+</b>	<b>I_effeff Netzteil geregelt 12/24VDC SELV</b>	<b>ASS</b>	<b>Stk</b>
<p>effeff Netzteil geregelt Netzteilmodul</p> <p>Für jeden Anwendungsfall steht die passende Stromversorgung in 12 VDC oder 24 VDC zur Verfügung. Die einzelnen Stromversorgungen zeichnen sich durch ihre konstante Ausgangsspannung bei Netzspannungsschwankungen und Lastwechsel aus. Die Stromversorgungen mit einer Ausgangsspannung entsprechend der SELV Anforderung finden z.B. bei Zutrittskontrollanlagen und Rettungswegsystemen ihren Einsatz.</p>				



LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

Betriebsnennspannung: 230 VAC  
 Ausgangsspannung: 24 VDC SELV  
 Nennleistung: 26 W  
 Schutzart: IP 20  
 Material Gehäuse: Kunststoff  
 Höhe: 32,5 mm  
 Montageart: Schalter-/Verteilerdose  
 Überlastungsschutz: Elektronisch  
 Betriebstemperaturbereich: -10°C + 50°C  
 Schutzklasse: II  
  
 z.B. effeff Netzteil geregelt von ASSA ABLOY oder Gleichwertiges.  
 Angebotenes Erzeugnis: (.....)

**21A5B3 + I\_effeff Fluchttüröffner** ASS **Stk**

effeff Fluchttüröffner  
 in kompakter Bauform,  
 in Ruhestromausführung,  
 bei Stromabschaltung sichere Entriegelung,  
 auch bei Fallenvorlast bis 3.000 N (ca. 300 kp),  
 Festigkeit gegen Aufbruch 3000 N  
 mit integriertem Rückmeldekontakt (Tür auf / zu)  
 als potentialfreie Wechselkontakte,  
 mit Ankerkontakt (verriegelt / entriegelt),  
 als Lichtschranke passend zu effeff Fluchttürsteuerungen,  
 alle Anschlüsse sind auf eine Klemmleiste (1- 6) geführt,  
 verstell- und fixierbarer Falle  
 Baumaße 78 x 20 x 28 mm,  
 Nennspannung: 24 Volt GS,  
 Nennstrom: 90 mA DC,  
 Nennwiderstand: 272 Ohm,  
  
 kombiniert mit:  
 Flachschießblech ohne Riegelausschnitt,  
 mit 2 Befestigungsbohrungen,  
 Oberfläche: Edelstahl  
 Maße: 130 x 24 mm  
 Universal  
  
 z.B. effeff Fluchttüröffner von ASSA ABLOY oder Gleichwertiges.  
 Angebotenes Erzeugnis: (.....)

*Hinweis Fluchttüröffner:*

*Zugelassen für elektrische Verriegelungen im Verlauf von Rettungswegen in Verbindung mit Gegenschloss 807*

**21A5B4 + I\_effeff Einsteck- Fallenschloss** ASS **Stk**

effeff Einsteck- Fallenschloss  
 mit einstellbarem Fallenausschluss,  
 mit Edelstahlstulp,  
 als Gegenstück zu Ruhestromtüröffnern  
 Stulpmaße (B x H x T): 24 x 110 x 3 mm  
  
 z.B. effeff Einsteck-Fallenschloss von ASSA ABLOY oder Gleichwertiges.  
 Angebotenes Erzeugnis: (.....)

**21A5B5 + I\_effeff Koppelmodul f.2-flügelig** ASS **Stk**

effeff Koppelmodul für 2-flügelige Türen:  
 für den Fluchttüröffner 332 zur potentialfreien Abfrage des Ankerkontaktes.  
 Zum direkten Anschluß an den Fluchttüröffner.  
 Betriebsspannung: 24 V DC  
  
 z.B. effeff Koppelmodul von ASSA ABLOY oder Gleichwertiges.  
 Angebotenes Erzeugnis: (.....)

**21A5B6 + I\_effeff Fluchttüröffner f.2-flügelig** ASS **Stk**

effeff Fluchttüröffner zusätzlich für 2-flügelige Türen:  
 in kompakter Bauform,  
 in Ruhestromausführung,  
 bei Stromabschaltung sichere Entriegelung,



LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
	<p>auch bei Fallenvorlast bis 3.000 N (ca. 300 kp), Festigkeit gegen Aufbruch 3000 N mit integriertem Rückmeldekontakt (Tür auf / zu) als potentialfreie Wechselkontakte, mit Ankerkontakt (verriegelt / entriegelt), als Lichtschranke passend zu effeff Fluchttürsteuerungen, alle Anschlüsse sind auf eine Klemmleiste (1- 6) geführt, verstell- und fixierbarer Falle Baumaße 78 x 20 x 28 mm, Nennspannung: 24 Volt GS, Nennstrom: 90 mA DC, Nennwiderstand: 272 Ohm,</p> <p>kombiniert mit: Flachschließblech ohne Riegelausschnitt, mit 2 Befestigungsbohrungen, Oberfläche: Edelstahl Maße: 130 x 24 mm Universal</p> <p>z.B. effeff Fluchttüröffner von ASSA ABLOY oder Gleichwertiges.</p> <p>Angebotenes Erzeugnis: (.....)</p> <p><i>Hinweis Fluchttüröffner:</i> <i>Zugelassen für elektrische Verriegelungen im Verlauf von Rettungswegen in Verbindung mit Gegenschloss 807</i></p>	
<b>21A5B7</b>	<p><b>+ I_effeff Einsteck- Fallenschloss f.2-flügelig</b></p> <p>effeff Einsteck- Fallenschloss zusätzlich für 2-flügelige Tür mit einstellbarem Fallenausschluss, mit Edelstahlstulp, als Gegenstück zu Ruhestromtüröffnern Stulpmaße (B x H x T): 24 x 110 x 3 mm</p> <p>z.B. effeff Einsteck-Fallenschloss von ASSA ABLOY oder Gleichwertiges.</p> <p>Angebotenes Erzeugnis: (.....)</p>	ASS <b>Stk</b>
<b>21A5B9</b>	<p><b>+ I_Schlüsselschalter</b></p> <p>Schlüsselschalter mit je einem Tast-Schließerkontakt für die Betätigung links oder rechts, vorgefertigt für Profilhalbzylinder, Schließbartstellung 0° (oben), in uP-Ausführung,</p> <p>Abmessungen: uP-Dose ( Ø / T ): 60 mm / 55,5 mm Frontplatte (H x B x T): 100 x 90 x 2 mm Kontaktbelastbarkeit: 240 V AC / 2 A Schutzart: IP 54</p> <p>z.B. Schlüsselschalter von ASSA ABLOY oder Gleichwertiges.</p> <p>Angebotenes Erzeugnis: (.....)</p>	ASS <b>Stk</b>
<b>21A5C0</b>	<p><b>+ J_Allgemeiner Hinweis zur baurechtlichen Situation:</b></p> <p>Allgemeiner Hinweis zur baurechtlichen Situation:</p> <p>Es dürfen ausschließlich Fluchttürverriegelungen, die der "Richtlinie über elektrische Verriegelungssysteme von Türen in Rettungswegen (EN 13637)" entsprechen, eingesetzt werden. Die Übereinstimmung sämtlicher effeff Systeme mit dieser Richtlinie wurde vom TÜV bestätigt. Bezüglich der Verriegelungselemente erfolgte die Überprüfung durch das Materialprüfungsamt Nordrhein-Westfalen (MPA NRW).</p> <p>Eine zulässige effeff-Fluchttürverriegelung besteht aus mindestens:</p> <p>1 x Steuerterminal</p> <p>1 x Verriegelungselement</p> <p>Elektrische Fluchttürverriegelungen werden zusätzlich zum Schloss (gegebenenfalls Panikschloss) eingesetzt. Bei der Auswahl des Schlosses und der Beschläge für Fluchttüren sind die einschlägigen Gesetze und</p>	ASS

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
	Vorschriften zu beachten.	
	Fluchttürsteuerterminal (in Fluchtrichtung):	
<b>21A5C1</b>	<b>+ J_effeff Kompakt - Fluchttürsteuerterminal Gira E2 Alu</b>	<b>ASS Stk</b>
	<p>effeff Kompakt - Fluchttürsteuerterminal zur Steuerung von elektrischen Verriegelungselementen im Verlauf von Flucht- und Rettungswegen zugelassen gem. EN 13637 mit integrierter Steuerung passend für Schalterprogramme bestehend aus 2 Modulen zur Montage in je eine Standard UP-Dose mit einer Tiefe von 62,5 mm inkl. 2-fach Rahmen</p> <p>Steuermodul: Nottaster (beleuchtet / zwangsöffnend) nach EN 60947-5-1 zur allpoligen Trennung der Versorgungsspannung zum Verriegelungselement mit wiederverwendbarer, unverlierbarer, nicht splitternder Notschalterschutzhülle mit integrierter optischer Türzustandsanzeige mit symbolisch angeordneten Hochleistungs-LED's (grün / rot / gelb) für entriegelt / verriegelt / Alarm mit Hinweisschild Nottaste (Pfeil nach unten) integrierte Steuerung mit Mehrtonsirene und Sabotagekontakt mit Anschlussmöglichkeit für bis zu 2 Verriegelungselemente mit einstellbaren Zeitgliedern für Langzeitfreigabe, Kurzzeitfreigabe, Voralarm, Alarmzeit mit Orientierungssignal nach Betätigung der Nottaste mit Überwachung der Türöffenzeit bei Kurzzeitfreigabe mit automatischer Wiederverriegelung vor Ende Kurzzeitfreigabe mit einem programmierbaren Eingang für Kurzzeitfreigabe über Zutrittskontrollsystem oder Notentriegelung über Brandmeldeanlage oder Verriegeln mit Vorrang über Einbruchmeldeanlage oder Entriegelung über Zeitschaltuhr uvm. Mit einem programmierbaren Relaisausgang für Tür verriegelt/entriegelt oder Tür offen/geschlossen oder Sammelalarm oder Einzelalarm oder Ansteuerung Türöffner/Motorschloss/Drehtürantrieb/Feststellanlage mit TS-Busschnittstelle für Parametrierung über Software (FT-Manager) und Vernetzung für den parallelen Betrieb an Visualisierungssoftware, Tableau und OPC Server mit Systemanschlusskabel (SYSCON5) für interne Verdrahtung Betriebsspannung: 12 -24 V DC Stromaufnahme: 100 mA bei 24 V</p> <p>Bedienmodul mit Schlüsseltaster für Ver/Entriegeln, Kurzzeitfreigabe, Alarmrückstellung mit Sabotagekontakt mit Euro-Profilhalbzylinder, inkl. 3 Schlüssel oder für bauseitigen Euro-Profilhalbzylinder Schließbartstellung 180°, Länge 30,5 mm mit Abdeckung passend zum entsprechenden Schalterprogramm</p> <p>Schalterprogramm: Gira E2 Farbe: Alu</p> <p>z.B. effeff Kompakt - Fluchttürsteuerterminal von ASSA ABLOY oder Gleichwertiges. Angebotenes Erzeugnis: (.....)</p>	

<b>21A5C2</b>	<b>+ J_effeff Netzteil geregelt 24-28VDC 1,25A 2TE</b>	<b>ASS Stk</b>
	<p>effeff Netzteil geregelt im Kunststoffgehäuse für Zählertafeleinbau, mit Schraubanschlussklemmen, Eingangsspannung: 100-240 V AC Ausgangsspannung einstellbar: 24 V - 28 V DC (regelbar) Ausgangsstrom: 1,25 A Überstrombegrenzung des Ausgangsstroms mit automatischer Wiedereinschaltung;</p>	

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
	<p>Umgebungstemperaturbereich: -10° / +50°C;            Gehäuseabmessungen (B x H x T): 35 x 68 x 93 mm            2 Teileinheiten (TE)</p> <p>z.B. effeff Netzteil geregelt von ASSA ABLOY oder Gleichwertiges.</p> <p>Angebotenes Erzeugnis: (.....)</p>	
<b>21A5C3</b>	<p><b>+ J_effeff E/A Erweiterung</b></p> <p>effeff E/A Erweiterung            zum Betrieb in Verbindung mit Fluchttürsteuerungen oder Türüberwachungen der Baureihe 1385            mit 8 programmierbaren Eingängen für            - Kurzzeitfreigabe über Zutrittskontrollsystem            - Notentriegelung über Brandmeldeanlage            - Verriegeln mit Vorrang über Einbruchmeldeanlage            - Entriegelung über Zeitschaltuhr            - Schleusenfunktionen</p> <p>mit 2 programmierbaren Relaisausgängen für            - Tür verriegelt/entriegelt oder            - Tür offen/geschlossen oder            - Sammelalarm oder            - Einzelalarm oder            - Ansteuerung</p> <p>Türöffner/Motorschloss/Drehtürentrieb/Feststellanlage            mit 4 programmierbaren Halbleiterausgängen zur            Umsetzung von Schleusenfunktionen            mit TS-Busschnittstelle zur Anbindung an o.g. Steuerungen            Parametrierung über Software (FT-Manager)            im aP Kunststoffgehäuse            Abmessungen (HxBxT): 118x118x30 mm            Betriebsspannung: 12 oder 24 V DC geregelt            Stromaufnahme: 100 mA bei 24 V DC</p> <p>z.B. effeff E/A Erweiterung von ASSA ABLOY oder Gleichwertiges.</p> <p>Angebotenes Erzeugnis: (.....)</p>	ASS <b>Stk</b>
<b>21A5C4</b>	<p><b>+ J_effeff Fluchttüröffner</b></p> <p>effeff Fluchttüröffner            in kompakter Bauform,            in Ruhestromausführung,            bei Stromabschaltung sichere Entriegelung,            auch bei Fallenvorlast bis 3.000 N (ca. 300 kp),            Festigkeit gegen Aufbruch 3000 N            mit integriertem Rückmeldekontakt (Tür auf / zu)            als potentialfreie Wechselkontakte,            mit Ankerkontakt (verriegelt / entriegelt),            als Lichtschranke passend zu effeff Fluchttürsteuerungen,            alle Anschlüsse sind auf eine Klemmleiste (1- 6) geführt,            verstell- und fixierbarer Falle            Baumaße 78 x 20 x 28 mm,            Nennspannung: 24 Volt GS,            Nennstrom: 90 mA DC,            Nennwiderstand: 272 Ohm,</p> <p>kombiniert mit:            Flachschießblech ohne Riegelausschnitt,            mit 2 Befestigungsbohrungen,            Oberfläche: Edelstahl            Maße: 130 x 24 mm            Universal</p> <p>z.B. effeff Fluchttüröffner von ASSA ABLOY oder Gleichwertiges.</p> <p>Angebotenes Erzeugnis: (.....)</p> <p><i>Hinweis Fluchttüröffner:            Zugelassen für elektrische Verriegelungen im Verlauf von Rettungswegen in Verbindung mit Gegenschluss 807</i></p>	ASS <b>Stk</b>

**21A5C5 + J\_effeff Einsteck- Fallenschloss**ASS **Stk**

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
	<p>effeff Einsteck- Fallenschloss mit einstellbarem Fallenausschluss, mit Edelstahlstulp, als Gegenstück zu Ruhestromtüröffnern Stulpmaße (B x H x T): 24 x 110 x 3 mm</p> <p>z.B. effeff Einsteck-Fallenschloss von ASSA ABLOY oder Gleichwertiges.</p> <p>Angebotenes Erzeugnis: (.....)</p>	
<b>21A5C6</b>	<p><b>+ J_effeff Koppelmodul f.2-flügelig</b></p> <p>effeff Koppelmodul für 2-flüglige Türen: für den Fluchttüröffner 332 zur potentialfreien Abfrage des Ankerkontaktes. Zum direkten Anschluß an den Fluchttüröffner. Betriebsspannung: 24 V DC</p> <p>z.B. effeff Koppelmodul von ASSA ABLOY oder Gleichwertiges.</p> <p>Angebotenes Erzeugnis: (.....)</p>	<b>ASS Stk</b>
<b>21A5C7</b>	<p><b>+ J_effeff Fluchttüröffner f.2-flügelig</b></p> <p>effeff Fluchttüröffner zusätzlich für 2-flüglige Türen: in kompakter Bauform, in Ruhestromausführung, bei Stromabschaltung sichere Entriegelung, auch bei Fallenvorlast bis 3.000 N (ca. 300 kp), Festigkeit gegen Aufbruch 3000 N mit integriertem Rückmeldekontakt (Tür auf / zu) als potentialfreie Wechselkontakte, mit Ankerkontakt (verriegelt / entriegelt), als Lichtschranke passend zu effeff Fluchttürsteuerungen, alle Anschlüsse sind auf eine Klemmleiste (1- 6) geführt, verstell- und fixierbarer Falle Baumaße 78 x 20 x 28 mm, Nennspannung: 24 Volt GS, Nennstrom: 90 mA DC, Nennwiderstand: 272 Ohm,</p> <p>kombiniert mit: Flachschließblech ohne Riegelausschnitt, mit 2 Befestigungsbohrungen, Oberfläche: Edelstahl Maße: 130 x 24 mm Universal</p> <p>z.B. effeff Fluchttüröffner von ASSA ABLOY oder Gleichwertiges.</p> <p>Angebotenes Erzeugnis: (.....)</p> <p><i>Hinweis Fluchttüröffner: Zugelassen für elektrische Verriegelungen im Verlauf von Rettungswegen in Verbindung mit Gegenschloss 807</i></p>	<b>ASS Stk</b>
<b>21A5C8</b>	<p><b>+ J_effeff Einsteck- Fallenschloss f.2-flügelig</b></p> <p>effeff Einsteck-Fallenschloss zusätzlich für 2-flügelige Tür mit einstellbarem Fallenausschluss, mit Edelstahlstulp, als Gegenstück zu Ruhestromtüröffnern Stulpmaße (B x H x T): 24 x 110 x 3 mm</p> <p>z.B. effeff Einsteck-Fallenschloss von ASSA ABLOY oder Gleichwertiges.</p> <p>Angebotenes Erzeugnis: (.....)</p>	<b>ASS Stk</b>
<b>21A5CA</b>	<p><b>+ J_Schlüsselschalter</b></p> <p>Schlüsselschalter mit je einem Tast-Schließerkontakt für die Betätigung links oder rechts, vorgeordnet für Profilhalbzylinder, Schließbartstellung 0° (oben), in uP-Ausführung,</p> <p>Abmessungen: uP-Dose ( Ø / T ): 60 mm / 55,5 mm Frontplatte (H x B x T): 100 x 90 x 2 mm</p>	<b>ASS Stk</b>

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

Kontaktbelastbarkeit: 240 V AC / 2 A  
Schutzart: IP 54  
z.B. Schlüsselschalter von ASSA ABLOY oder Gleichwertiges.  
Angebotenes Erzeugnis: (.....)

**21A5D0 + K\_Allgemeiner Hinweis zur baurechtlichen Situation:** ASS

Allgemeiner Hinweis zur baurechtlichen Situation:

Es dürfen ausschließlich Fluchttürverriegelungen, die der "Richtlinie über elektrische Verriegelungssysteme von Türen in Rettungswegen (EN 13637)" entsprechen, eingesetzt werden. Die Übereinstimmung sämtlicher effeff Systeme mit dieser Richtlinie wurde vom TÜV bestätigt. Bezüglich der Verriegelungselemente erfolgte die Überprüfung durch das Materialprüfungsamt Nordrhein-Westfalen (MPA NRW).

Eine zulässige effeff-Fluchttürverriegelung besteht aus mindestens:

1 x Steuerterminal

1 x Verriegelungselement

Elektrische Fluchttürverriegelungen werden zusätzlich zum Schloss (gegebenenfalls Panikschloss) eingesetzt. Bei der Auswahl des Schlosses und der Beschläge für Fluchttüren sind die einschlägigen Gesetze und Vorschriften zu beachten.

Fluchttürsteuerterminal (in Fluchtrichtung):

**21A5D1 + K\_effeff Kompakt-Fluchttürsteuerterminal Gira E2 rwg** ASS **Stk**

effeff Kompakt - Fluchttürsteuerterminal  
zur Steuerung von elektrischen Verriegelungselementen im Verlauf von Flucht- und Rettungswegen zugelassen gem. EN 13637 mit integrierter Steuerung und beleuchtetem Hinweisschild für die Nottaste passend für Schalterprogramme modulare Bauweise zur Montage in 3 Standard UP-Dosen mit einer Tiefe von 62,5 mm inkl. 3-fach Rahmen

Steuermodul:

Nottaster (beleuchtet / zwangsöffnend) nach EN 60947-5-1 zur allpoligen Trennung der Versorgungsspannung zum Verriegelungselement mit wiederverwendbarer, unverlierbarer, nicht splittender Notschalterschutzhäube mit integrierter optischer Türzustandsanzeige mit symbolisch angeordneten Hochleistungs-LED's (grün / rot / gelb) für entriegelt / verriegelt / Alarm integrierte Steuerung mit Mehrtonsirene und Sabotagekontakt mit Anschlussmöglichkeit für bis zu 2 Verriegelungselemente mit einstellbaren Zeitgliedern für Langzeitfreigabe, Kurzzeitfreigabe, Voralarm, Alarmzeit mit Orientierungssignal nach Betätigung der Nottaste mit Überwachung der Türöffenzeit bei Kurzzeitfreigabe mit automatischer Wiederverriegelung vor Ende Kurzzeitfreigabe mit einem programmierbaren Eingang für Kurzzeitfreigabe über Zutrittskontrollsystem oder Notentriegelung über Brandmeldeanlage oder Verriegeln mit Vorrang über Einbruchmeldeanlage oder Entriegelung über Zeitschaltuhr uvm. Mit einem programmierbaren Relaisausgang für Tür verriegelt/entriegelt oder Tür offen/geschlossen oder Sammelalarm oder Einzelalarm oder Ansteuerung Türöffner/Motorschloss/Drehtürantrieb/Feststellanlage mit TS-Busschnittstelle für Parametrierung über Software (FT-Manager) und Vernetzung für den parallelen Betrieb an Visualisierungssoftware, Tableau und OPC Server mit Systemanschlusskabel (SYSCON5) für interne Verdrahtung Betriebsspannung: 24 V DC Stromaufnahme: 125 mA bei 24 V

Bedienmodul

mit Schlüsseltaster für Ver/Entriegeln, Kurzzeitfreigabe, Alarmrückstellung mit Sabotagekontakt mit Euro-Profilhalbzylinder, inkl. 3 Schlüssel oder für bauseitigen Euro-Profilhalbzylinder Schließbartstellung 180°, Länge 30,5 mm mit Abdeckung passend zum entsprechenden Schalterprogramm

Hinweisschildmodul

zur Kennzeichnung der Nottaste beleuchtet mit Piktogramm nach DIN EN 13637:2015

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

Schalterprogramm: Gira E2  
Farbe: reinweiß glänzend (rwg)  
z.B. effeff Kompakt - Fluchttürsteuerterminal von ASSA ABLOY oder Gleichwertiges.  
Angebotenes Erzeugnis: (.....)

**21A5D2 + K\_effeff Netzteil geregelt 12/24VDC SELV** ASS **Stk**

effeff Netzteil geregelt  
Netzteilmodul

Für jeden Anwendungsfall steht die passende Stromversorgung in 12 VDC oder 24 VDC zur Verfügung. Die einzelnen Stromversorgungen zeichnen sich durch ihre konstante Ausgangsspannung bei Netzspannungsschwankungen und Lastwechsel aus. Die Stromversorgungen mit einer Ausgangsspannung entsprechend der SELV Anforderung finden z.B. bei Zutrittskontrollanlagen und Rettungswegsystemen ihren Einsatz.

Betriebsnennspannung: 230 VAC  
Ausgangsspannung: 24 VDC SELV  
Nennleistung: 26 W  
Schutzart: IP 20  
Material Gehäuse: Kunststoff  
Höhe: 32,5 mm  
Montageart: Schalter-/Verteilerdose  
Überlastungsschutz: Elektronisch  
Betriebstemperaturbereich: -10°C + 50°C  
Schutzklasse: II

z.B. effeff Netzteil geregelt von ASSA ABLOY oder Gleichwertiges.  
Angebotenes Erzeugnis: (.....)

**21A5D3 + K\_effeff Fluchttüröffner** ASS **Stk**

effeff Fluchttüröffner  
in kompakter Bauform,  
in Ruhestromausführung,  
bei Stromabschaltung sichere Entriegelung,  
auch bei Fallenvorlast bis 3.000 N (ca. 300 kp),  
Festigkeit gegen Aufbruch 3000 N  
mit integriertem Rückmeldekontakt (Tür auf / zu)  
als potentialfreie Wechselkontakte,  
mit Ankerkontakt (verriegelt / entriegelt),  
als Lichtschranke passend zu effeff Fluchttürsteuerungen,  
alle Anschlüsse sind auf eine Klemmleiste (1- 6) geführt,  
verstell- und fixierbarer Falle  
Baumaße 78 x 20 x 28 mm,  
Nennspannung: 24 Volt GS,  
Nennstrom: 90 mA DC,  
Nennwiderstand: 272 Ohm,

kombiniert mit:  
Flachschließblech ohne Riegelausschnitt,  
mit 2 Befestigungsbohrungen,  
Oberfläche: Edelstahl  
Maße: 130 x 24 mm  
Universal

z.B. effeff Fluchttüröffner von ASSA ABLOY oder Gleichwertiges.  
Angebotenes Erzeugnis: (.....)

*Hinweis Fluchttüröffner:  
Zugelassen für elektrische Verriegelungen im Verlauf von Rettungswegen in Verbindung mit Gegenschloss 807*

**21A5D4 + K\_effeff Einsteck- Fallenschloss** ASS **Stk**

effeff Einsteck- Fallenschloss  
mit einstellbarem Fallenausschluss,  
mit Edelstahlstulp,  
als Gegenstück zu Ruhestromtöröffnern  
Stulpmaße (B x H x T): 24 x 110 x 3 mm

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
	z.B. effeff Einsteck-Fallenschloss von ASSA ABLOY oder Gleichwertiges. Angebotenes Erzeugnis: (.....)	
<b>21A5D5</b>	<b>+ K_effeff Koppelmodul f.2-flügelig</b> effeff Koppelmodul für 2-flügelige Türen: für den Fluchttüröffner 332 zur potentialfreien Abfrage des Ankerkontaktes. Zum direkten Anschluß an den Fluchttüröffner. Betriebsspannung: 24 V DC z.B. effeff Koppelmodul von ASSA ABLOY oder Gleichwertiges. Angebotenes Erzeugnis: (.....)	ASS <b>Stk</b>
<b>21A5D6</b>	<b>+ K_effeff Fluchttüröffner f.2-flügelig</b> effeff Fluchttüröffner zusätzlich für 2-flügelige Türen: in kompakter Bauform, in Ruhestromausführung, bei Stromabschaltung sichere Entriegelung, auch bei Fallenvorlast bis 3.000 N (ca. 300 kp), Festigkeit gegen Aufbruch 3000 N mit integriertem Rückmeldekontakt (Tür auf / zu) als potentialfreie Wechselkontakte, mit Ankerkontakt (verriegelt / entriegelt), als Lichtschranke passend zu effeff Fluchttürsteuerungen, alle Anschlüsse sind auf eine Klemmleiste (1- 6) geführt, verstell- und fixierbarer Falle Baumaße 78 x 20 x 28 mm, Nennspannung: 24 Volt GS, Nennstrom: 90 mA DC, Nennwiderstand: 272 Ohm,  kombiniert mit: Flachschließeblech ohne Riegelausschnitt, mit 2 Befestigungsbohrungen, Oberfläche: Edelstahl Maße: 130 x 24 mm Universal z.B. effeff Fluchttüröffner von ASSA ABLOY oder Gleichwertiges. Angebotenes Erzeugnis: (.....)  <i>Hinweis Fluchttüröffner: Zugelassen für elektrische Verriegelungen im Verlauf von Rettungswegen in Verbindung mit Gegenschloss 807</i>	ASS <b>Stk</b>
<b>21A5D7</b>	<b>+ K_effeff Einsteck-Fallenschloss f.2-flügelig</b> effeff Einsteck-Fallenschloss zusätzlich für 2-flügelige Tür mit einstellbarem Fallenausschluss, mit Edelstahlstulp, als Gegenstück zu Ruhestromtüröffnern Stulpmaße (B x H x T): 24 x 110 x 3 mm z.B. effeff Einsteck-Fallenschloss von ASSA ABLOY oder Gleichwertiges. Angebotenes Erzeugnis: (.....)	ASS <b>Stk</b>
<b>21A5D9</b>	<b>+ K_Schlüsselschalter</b> Schlüsselschalter mit je einem Tast-Schließerkontakt für die Betätigung links oder rechts, vorgerichtet für Profilhalbzylinder, Schließbartstellung 0° (oben), in uP-Ausführung,  Abmessungen: uP-Dose ( Ø / T ): 60 mm / 55,5 mm Frontplatte (H x B x T): 100 x 90 x 2 mm Kontaktbelastbarkeit: 240 V AC / 2 A Schutzart: IP 54	ASS <b>Stk</b>



LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
	z.B. Schlüsselschalter von ASSA ABLOY oder Gleichwertiges. Angebotenes Erzeugnis: (.....)	

<b>21A5E0</b>	<b>+</b>	<b>L_Allgemeiner Hinweis zur baurechtlichen Situation:</b>	<b>ASS</b>	<b>Stk</b>
Allgemeiner Hinweis zur baurechtlichen Situation:				
Es dürfen ausschließlich Fluchttürverriegelungen, die der "Richtlinie über elektrische Verriegelungssysteme von Türen in Rettungswegen (EN 13637)" entsprechen, eingesetzt werden. Die Übereinstimmung sämtlicher effeff Systeme mit dieser Richtlinie wurde vom TÜV bestätigt. Bezüglich der Verriegelungselemente erfolgte die Überprüfung durch das Materialprüfungsamt Nordrhein-Westfalen (MPA NRW).				
Eine zulässige effeff-Fluchttürverriegelung besteht aus mindestens:				
1 x Steuerterminal				
1 x Verriegelungselement				
Elektrische Fluchttürverriegelungen werden zusätzlich zum Schloss (gegebenenfalls Panikschloss) eingesetzt. Bei der Auswahl des Schlosses und der Beschläge für Fluchttüren sind die einschlägigen Gesetze und Vorschriften zu beachten.				
Fluchttürsteuerterminal (in Fluchtrichtung):				
<b>21A5E1</b>	<b>+</b>	<b>L_effeff Kompakt-Fluchttürsteuerterminal Gira E2 rwg</b>	<b>ASS</b>	<b>Stk</b>
effeff Kompakt - Fluchttürsteuerterminal zur Steuerung von elektrischen Verriegelungselementen im Verlauf von Flucht- und Rettungswegen zugelassen gem. EN 13637 mit integrierter Steuerung passend für Schalterprogramme bestehend aus 2 Modulen zur Montage in je eine Standard UP-Dose mit einer Tiefe von 62,5 mm inkl. 2-fach Rahmen				
Steuermodul: Nottaster (beleuchtet / zwangsöffnend) nach EN 60947-5-1 zur allpoligen Trennung der Versorgungsspannung zum Verriegelungselement mit wiederverwendbarer, unverlierbarer, nicht splitternder Notschalterschutzhülle mit integrierter optischer Türzustandsanzeige mit symbolisch angeordneten Hochleistungs-LED's (grün / rot / gelb) für entriegelt / verriegelt / Alarm mit Hinweisschild Nottaste (Pfeil nach unten) integrierte Steuerung mit Mehrtonsirene und Sabotagekontakt mit Anschlussmöglichkeit für bis zu 2 Verriegelungselemente mit einstellbaren Zeitgliedern für Langzeitfreigabe, Kurzzeitfreigabe, Voralarm, Alarmzeit mit Orientierungssignal nach Betätigung der Nottaste mit Überwachung der Türöffenzeit bei Kurzzeitfreigabe mit automatischer Wiederverriegelung vor Ende Kurzzeitfreigabe mit einem programmierbaren Eingang für Kurzzeitfreigabe über Zutrittskontrollsystem oder Notentriegelung über Brandmeldeanlage oder Verriegeln mit Vorrang über Einbruchmeldeanlage oder Entriegelung über Zeitschaltuhr uvm. Mit einem programmierbaren Relaisausgang für Tür verriegelt/entriegelt oder Tür offen/geschlossen oder Sammelalarm oder Einzelalarm oder Ansteuerung Türöffner/Motorschloss/Drehüarantrieb/Feststellanlage mit TS-Busschnittstelle für Parametrierung über Software (FT-Manager) und Vernetzung für den parallelen Betrieb an Visualisierungssoftware, Tableau und OPC Server mit Systemanschlusskabel (SYSCON5) für interne Verdrahtung Betriebsspannung: 12 -24 V DC Stromaufnahme: 100 mA bei 24 V				
Bedienmodul mit Schlüsseltaster für Ver/Entriegeln, Kurzzeitfreigabe, Alarmrückstellung mit Sabotagekontakt mit Euro-Profilhalbzylinder, inkl. 3 Schlüssel oder für bauseitigen Euro-Profilhalbzylinder Schließbartstellung 180°, Länge 30,5 mm mit Abdeckung passend zum entsprechenden Schalterprogramm				
Schalterprogramm: Gira E2				



LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

Farbe: reinweiß glänzend (rwg)

z.B. effeff Kompakt - Fluchttürsteuerterminal von ASSA ABLOY oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

**21A5E2 + L\_effeff Netzteil geregelt 24-28VDC 1.25A 2TE** ASS **Stk**

effeff Netzteil geregelt

im Kunststoffgehäuse für Zählertafeleinbau,

mit Schraubanschlussklemmen,

Eingangsspannung: 100-240 V AC

Ausgangsspannung einstellbar: 24 V - 28 V DC (regelbar)

Ausgangsstrom: 1,25 A

Überstrombegrenzung des Ausgangsstroms mit automatischer Wiedereinschaltung;

Umgebungstemperaturbereich: -10° / +50°C;

Gehäuseabmessungen (B x H x T): 35 x 68 x 93 mm

2 Teileinheiten (TE)

z.B. effeff Netzteil geregelt von ASSA ABLOY oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

**21A5E3 + L\_effeff E/A Erweiterung** ASS **Stk**

effeff E/A Erweiterung

zum Betrieb in Verbindung mit Fluchttürsteuerungen oder Türüberwachungen der Baureihe 1385

mit 8 programmierbaren Eingängen für

- Kurzzeitfreigabe über Zutrittskontrollsystem

- Notentriegelung über Brandmeldeanlage

- Verriegeln mit Vorrang über Einbruchmeldeanlage

- Entriegelung über Zeitschaltuhr

- Schleusenfunktionen

mit 2 programmierbaren Relaisausgängen für

- Tür verriegelt/entriegelt oder

- Tür offen/geschlossen oder

- Sammelalarm oder

- Einzelalarm oder

- Ansteuerung

Türöffner/Motorschloss/Drehtürentrieb/Feststellanlage

mit 4 programmierbaren Halbleiterausgängen zur

Umsetzung von Schleusenfunktionen

mit TS-Busschnittstelle zur Anbindung an o.g. Steuerungen

Parametrierung über Software (FT-Manager)

im aP Kunststoffgehäuse

Abmessungen (HxBxT): 118x118x30 mm

Betriebsspannung: 12 oder 24 V DC geregelt

Stromaufnahme: 100 mA bei 24 V DC

z.B. effeff E/A Erweiterung von ASSA ABLOY oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

**21A5E4 + L\_effeff Fluchttüröffner** ASS **Stk**

effeff Fluchttüröffner

in kompakter Bauform,

in Ruhestromausführung,

bei Stromabschaltung sichere Entriegelung,

auch bei Fallenvorlast bis 3.000 N (ca. 300 kp),

Festigkeit gegen Aufbruch 3000 N

mit integriertem Rückmeldekontakt (Tür auf / zu)

als potentialfreie Wechselkontakte,

mit Ankerkontakt (verriegelt / entriegelt),

als Lichtschranke passend zu effeff Fluchttürsteuerungen,

alle Anschlüsse sind auf eine Klemmleiste (1- 6) geführt,

verstell- und fixierbarer Falle

Baumaße 78 x 20 x 28 mm,

Nennspannung: 24 Volt GS,

Nennstrom: 90 mA DC,

Nennwiderstand: 272 Ohm,

kombiniert mit:

Flachschließblech ohne Riegelausschnitt,

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
	<p>mit 2 Befestigungsbohrungen, Oberfläche: Edelstahl Maße: 130 x 24 mm Universal</p> <p>z.B. effeff Fluchttüröffner von ASSA ABLOY oder Gleichwertiges.</p> <p>Angebotenes Erzeugnis: (.....)</p> <p><i>Hinweis Fluchttüröffner:</i> <i>Zugelassen für elektrische Verriegelungen im Verlauf von Rettungswegen in Verbindung mit Gegenschloss 807</i></p>	
<b>21A5E5</b>	<p><b>+ L_effeff Einsteck- Fallenschloss</b></p> <p>effeff Einsteck- Fallenschloss mit einstellbarem Fallenausschluss, mit Edelstahlstulp, als Gegenstück zu Ruhestromtüröffnern Stulpmaße (B x H x T): 24 x 110 x 3 mm</p> <p>z.B. effeff Einsteck-Fallenschloss von ASSA ABLOY oder Gleichwertiges.</p> <p>Angebotenes Erzeugnis: (.....)</p>	<b>ASS Stk</b>
<b>21A5E6</b>	<p><b>+ L_effeff Koppelmodul f.2-flügelig</b></p> <p>effeff Koppelmodul für 2-flüglige Türen: für den Fluchttüröffner 332 zur potentialfreien Abfrage des Ankerkontaktes. Zum direkten Anschluß an den Fluchttüröffner. Betriebsspannung: 24 V DC</p> <p>z.B. effeff Koppelmodul von ASSA ABLOY oder Gleichwertiges.</p> <p>Angebotenes Erzeugnis: (.....)</p>	<b>ASS Stk</b>
<b>21A5E7</b>	<p><b>+ L_effeff Fluchttüröffner f.2-flügelig</b></p> <p>effeff Fluchttüröffner zusätzlich für 2-flüglige Türen: in kompakter Bauform, in Ruhestromausführung, bei Stromabschaltung sichere Entriegelung, auch bei Fallenvorlast bis 3.000 N (ca. 300 kp), Festigkeit gegen Aufbruch 3000 N mit integriertem Rückmeldekontakt (Tür auf / zu) als potentialfreie Wechselkontakte, mit Ankerkontakt (verriegelt / entriegelt), als Lichtschranke passend zu effeff Fluchttürsteuerungen, alle Anschlüsse sind auf eine Klemmleiste (1- 6) geführt, verstell- und fixierbarer Falle Baumaße 78 x 20 x 28 mm, Nennspannung: 24 Volt GS, Nennstrom: 90 mA DC, Nennwiderstand: 272 Ohm,</p> <p>kombiniert mit: Flachschließblech ohne Riegelausschnitt, mit 2 Befestigungsbohrungen, Oberfläche: Edelstahl Maße: 130 x 24 mm Universal</p> <p>z.B. effeff Fluchttüröffner von ASSA ABLOY oder Gleichwertiges.</p> <p>Angebotenes Erzeugnis: (.....)</p> <p><i>Hinweis Fluchttüröffner:</i> <i>Zugelassen für elektrische Verriegelungen im Verlauf von Rettungswegen in Verbindung mit Gegenschloss 807</i></p>	<b>ASS Stk</b>
<b>21A5E8</b>	<p><b>+ L_effeff Einsteck-Fallenschloss f.2-flügelige</b></p> <p>effeff Einsteck-Fallenschloss zusätzlich für 2-flügelige Tür mit einstellbarem Fallenausschluss, mit Edelstahlstulp, als Gegenstück zu Ruhestromtüröffnern Stulpmaße (B x H x T): 24 x 110 x 3 mm</p>	<b>ASS Stk</b>

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

z.B. effeff Einsteck-Fallenschloss von ASSA ABLOY oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

**21A5EA + L\_Schlüsselschalter** ASS **Stk**

Ep: Gp: 0,00  
Schlüsselschalter  
mit je einem Tast-Schließerkontakt  
für die Betätigung links oder rechts,  
vorgerichtet für Profilhalbzylinder,  
Schließbartstellung 0° (oben),  
in uP-Ausführung,  
  
Abmessungen:  
uP-Dose ( Ø / T ): 60 mm / 55,5 mm  
Frontplatte (H x B x T): 100 x 90 x 2 mm  
Kontaktbelastbarkeit: 240 V AC / 2 A  
Schutzart: IP 54

z.B. Schlüsselschalter von ASSA ABLOY oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

**21A5F0 + M\_Allgemeiner Hinweis zur baurechtlichen Situation:** ASS **Stk**

Allgemeiner Hinweis zur baurechtlichen Situation:

Es dürfen ausschließlich Fluchttürverriegelungen, die der "Richtlinie über elektrische Verriegelungssysteme von Türen in Rettungswegen (EN 13637)" entsprechen, eingesetzt werden. Die Übereinstimmung sämtlicher effeff Systeme mit dieser Richtlinie wurde vom TÜV bestätigt. Bezüglich der Verriegelungselemente erfolgte die Überprüfung durch das Materialprüfungsamt Nordrhein-Westfalen (MPA NRW).

Eine zulässige effeff-Fluchttürverriegelung besteht aus mindestens:

1 x Steuerterminal

1 x Verriegelungselement

Elektrische Fluchttürverriegelungen werden zusätzlich zum Schloss (gegebenenfalls Panikschloss) eingesetzt. Bei der Auswahl des Schlosses und der Beschläge für Fluchttüren sind die einschlägigen Gesetze und Vorschriften zu beachten.

Fluchttürsteuerterminal (in Fluchtrichtung):

**21A5F1 + M\_effeff Kompakt-Fluchttürsteuerterminal Gira 55 rw** ASS **Stk**

effeff Kompakt - Fluchttürsteuerterminal  
zur Steuerung von elektrischen Verriegelungselementen im Verlauf von Flucht- und Rettungswegen zugelassen gem. EN 13637 mit integrierter Steuerung und beleuchtetem Hinweisschild für die Nottaste modulare Bauweise im 3-fach AP-Gehäuse Gira Profil 55

Steuermodul:  
Nottaster (beleuchtet / zwangsöffnend) nach EN 60947-5-1 zur allpoligen Trennung der Versorgungsspannung zum Verriegelungselement mit wiederverwendbarer, unverlierbarer, nicht splinternder Notschalterschutzhäube  
mit integrierter optischer Türzustandsanzeige mit symbolisch angeordneten Hochleistungs-LED's (grün / rot / gelb) für entriegelt / verriegelt / Alarm  
integrierte Steuerung  
mit Mehrtonsirene und Sabotagekontakt  
mit Anschlussmöglichkeit für bis zu 2 Verriegelungselemente  
mit einstellbaren Zeitgliedern für Langzeitfreigabe, Kurzzeitfreigabe, Voralarm, Alarmzeit  
mit Orientierungssignal nach Betätigung der Nottaste  
mit Überwachung der Türöffenzeit bei Kurzzeitfreigabe  
mit automatischer Wiederverriegelung vor Ende Kurzzeitfreigabe  
mit einem programmierbaren Eingang für Kurzzeitfreigabe über Zutrittskontrollsystem oder  
Notentriegelung über Brandmeldeanlage oder  
Verriegeln mit Vorrang über Einbruchmeldeanlage oder  
Entriegelung über Zeitschaltuhr uvm.  
Mit einem programmierbaren Relaisausgang für  
Tür verriegelt/entriegelt oder Tür offen/geschlossen oder  
Sammelalarm oder Einzelalarm oder  
Ansteuerung Türöffner/Motorschloss/Drehtürantrieb/Feststellanlage

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
	<p>mit TS-Busschnittstelle für Parametrierung über Software (FT-Manager) und Vernetzung für den parallelen Betrieb an Visualisierungssoftware, Tableau und OPC Server mit Systemanschlusskabel (SYSCON5) für interne Verdrahtung</p> <p>Betriebsspannung: 24 V DC</p> <p>Stromaufnahme: 125 mA bei 24 V</p> <p>Bedienmodul</p> <p>mit Schlüsseltaster für Ver/Entriegeln, Kurzzeitfreigabe, Alarmrückstellung mit Sabotagekontakt</p> <p>mit Euro-Profilhalbzylinder, inkl. 3 Schlüssel oder für bauseitigen Euro-Profilhalbzylinder Schließbartstellung 180°, Länge 30,5mm</p> <p>mit Abdeckung passend zum entsprechenden Schalterprogramm</p> <p>Hinweisschildmodul</p> <p>zur Kennzeichnung der Nottaste beleuchtet mit Piktogramm nach DIN EN 13637:2015</p> <p>Schalterprogramm: Gira Profil 55</p> <p>Farbe: reinweiß (rw)</p> <p>z.B. effeff Kompakt - Fluchttürsteuerterminal von ASSA ABLOY oder Gleichwertiges.</p> <p>Angebotenes Erzeugnis: (.....)</p>	

<b>21A5F2</b>	<b>+</b>	<b>M_effeff Netzteil geregelt 12/24VDC SELV</b>	<b>ASS</b>	<b>Stk</b>
		<p>effeff Netzteil geregelt</p> <p>Netzteilmodul</p> <p>Für jeden Anwendungsfall steht die passende Stromversorgung in 12 VDC oder 24 VDC zur Verfügung. Die einzelnen Stromversorgungen zeichnen sich durch ihre konstante Ausgangsspannung bei Netzspannungsschwankungen und Lastwechsel aus. Die Stromversorgungen mit einer Ausgangsspannung entsprechend der SELV Anforderung finden z.B. bei Zutrittskontrollanlagen und Rettungswegsystemen ihren Einsatz.</p> <p>Betriebsnennspannung: 100-240 VDC</p> <p>Ausgangsspannung: 24 VDC SELV</p> <p>Nennleistung: 30 W</p> <p>Ausgangsstrom: 1,25 A</p> <p>Schutzart: IP 20</p> <p>Material Gehäuse: Kunststoff</p> <p>Teileinheiten: 2</p> <p>Höhe: 68 mm</p> <p>Breite: 35 mm</p> <p>Länge: 93 mm</p> <p>Montageart: Verteilereinbau Hutschiene</p> <p>Überlastungsschutz: Elektronisch</p> <p>Betriebstemperaturbereich: -10°C + 50°C</p> <p>Schutzklasse: II</p> <p>z.B. effeff Netzteil geregelt von ASSA ABLOY oder Gleichwertiges.</p> <p>Angebotenes Erzeugnis: (.....)</p>		

<b>21A5F3</b>	<b>+</b>	<b>M_effeff Fluchttüröffner</b>	<b>ASS</b>	<b>Stk</b>
		<p>effeff Fluchttüröffner</p> <p>in kompakter Bauform,</p> <p>in Ruhestromausführung,</p> <p>bei Stromabschaltung sichere Entriegelung,</p> <p>auch bei Fallenvorlast bis 3.000 N (ca. 300 kp),</p> <p>Festigkeit gegen Aufbruch 3000 N</p> <p>mit integriertem Rückmeldekontakt (Tür auf / zu)</p> <p>als potentialfreie Wechselkontakte,</p> <p>mit Ankerkontakt (verriegelt / entriegelt),</p> <p>als Lichtschranke passend zu effeff Fluchttürsteuerungen,</p> <p>alle Anschlüsse sind auf eine Klemmleiste (1- 6) geführt,</p> <p>verstell- und fixierbarer Falle</p> <p>Baumaße 78 x 20 x 28 mm,</p> <p>Nennspannung: 24 Volt GS,</p> <p>Nennstrom: 90 mA DC,</p> <p>Nennwiderstand: 272 Ohm,</p> <p>kombiniert mit:</p> <p>Flachschließeblech ohne Riegelausschnitt,</p>		

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
	<p>mit 2 Befestigungsbohrungen, Oberfläche: Edelstahl Maße: 130 x 24 mm Universal</p> <p>z.B. effeff Fluchttüröffner von ASSA ABLOY oder Gleichwertiges.</p> <p>Angebotenes Erzeugnis: (.....)</p> <p><i>Hinweis Fluchttüröffner:</i> <i>Zugelassen für elektrische Verriegelungen im Verlauf von Rettungswegen in Verbindung mit Gegenschloss 807</i></p>	
<b>21A5F4</b>	<p><b>+ M_effeff Einsteck-Fallenschloss</b></p> <p>effeff Einsteck-Fallenschloss mit einstellbarem Fallenausschluss, mit Edelstahlstulp, als Gegenstück zu Ruhestromtüröffnern Stulpmaße (B x H x T): 24 x 110 x 3 mm</p> <p>z.B. effeff Einsteck-Fallenschloss von ASSA ABLOY oder Gleichwertiges.</p> <p>Angebotenes Erzeugnis: (.....)</p>	<b>ASS Stk</b>
<b>21A5F5</b>	<p><b>+ M_effeff Koppelmodul f.2-flügelig</b></p> <p>effeff Koppelmodul für 2-flügelige Türen: für den Fluchttüröffner 332 zur potentialfreien Abfrage des Ankerkontaktes. Zum direkten Anschluß an den Fluchttüröffner. Betriebsspannung: 24 V DC</p> <p>z.B. effeff Koppelmodul von ASSA ABLOY oder Gleichwertiges.</p> <p>Angebotenes Erzeugnis: (.....)</p>	<b>ASS Stk</b>
<b>21A5F6</b>	<p><b>+ M_effeff Fluchttüröffner f.2-flügelig</b></p> <p>effeff Fluchttüröffner zusätzlich für 2-flügelige Türen: in kompakter Bauform, in Ruhestromausführung, bei Stromabschaltung sichere Entriegelung, auch bei Fallenvorlast bis 3.000 N (ca. 300 kp), Festigkeit gegen Aufbruch 3000 N mit integriertem Rückmeldekontakt (Tür auf / zu) als potentialfreie Wechselkontakte, mit Ankerkontakt (verriegelt / entriegelt), als Lichtschranke passend zu effeff Fluchttürsteuerungen, alle Anschlüsse sind auf eine Klemmleiste (1- 6) geführt, verstell- und fixierbarer Falle Baumaße 78 x 20 x 28 mm, Nennspannung: 24 Volt GS, Nennstrom: 90 mA DC, Nennwiderstand: 272 Ohm,</p> <p>kombiniert mit: Flachschließblech ohne Riegelausschnitt, mit 2 Befestigungsbohrungen, Oberfläche: Edelstahl Maße: 130 x 24 mm Universal</p> <p>z.B. effeff Fluchttüröffner von ASSA ABLOY oder Gleichwertiges.</p> <p>Angebotenes Erzeugnis: (.....)</p> <p><i>Hinweis Fluchttüröffner:</i> <i>Zugelassen für elektrische Verriegelungen im Verlauf von Rettungswegen in Verbindung mit Gegenschloss 807</i></p>	<b>ASS Stk</b>
<b>21A5F7</b>	<p><b>+ M_effeff Einsteck-Fallenschloss f.2-flügelig</b></p> <p>effeff Einsteck-Fallenschloss zusätzlich für 2-flügelige Tür mit einstellbarem Fallenausschluss, mit Edelstahlstulp, als Gegenstück zu Ruhestromtüröffnern Stulpmaße (B x H x T): 24 x 110 x 3 mm</p>	<b>ASS Stk</b>

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

z.B. effeff Einsteck-Fallenschloss von ASSA ABLOY oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

## 21A5F9 + M\_Schlüsselschalter ASS **Stk**

Schlüsselschalter  
mit je einem Tast-Schließkontakt  
für die Betätigung links oder rechts,  
vorgefertigt für Profilhalbzylinder,  
Schließbartstellung 0° (oben),  
in uP-Ausführung,

Abmessungen:  
uP-Dose ( Ø / T ): 60 mm / 55,5 mm  
Frontplatte (H x B x T): 100 x 90 x 2 mm  
Kontaktbelastbarkeit: 240 V AC / 2 A  
Schutzart: IP 54

z.B. Schlüsselschalter von ASSA ABLOY oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

## 21A5G0 + N\_Allgemeiner Hinweis zur baurechtlichen Situation: ASS

Allgemeiner Hinweis zur baurechtlichen Situation:

Es dürfen ausschließlich Fluchttürverriegelungen, die der "Richtlinie über elektrische Verriegelungssysteme von Türen in Rettungswegen (EN 13637)" entsprechen, eingesetzt werden. Die Übereinstimmung sämtlicher effeff Systeme mit dieser Richtlinie wurde vom TÜV bestätigt. Bezüglich der Verriegelungselemente erfolgte die Überprüfung durch das Materialprüfungsamt Nordrhein-Westfalen (MPA NRW).

Eine zulässige effeff-Fluchttürverriegelung besteht aus mindestens:

1 x Steuerterminal

1 x Verriegelungselement

Elektrische Fluchttürverriegelungen werden zusätzlich zum Schloss (gegebenenfalls Panikschloss) eingesetzt. Bei der Auswahl des Schlosses und der Beschläge für Fluchttüren sind die einschlägigen Gesetze und Vorschriften zu beachten.

Fluchttürsteuerterminal (in Fluchtrichtung):

## 21A5G1 + N\_effeff Kompakt-Fluchttürsteuerterminal Gira 55 rw ASS **Stk**

effeff Kompakt - Fluchttürsteuerterminal  
zur Steuerung von elektrischen Verriegelungselementen im Verlauf von Flucht- und Rettungswegen zugelassen  
gem. EN 13637 mit integrierter Steuerung bestehend aus 2 Modulen im AP-Gehäuse Gira Profil 55

Steuermodul:  
Nottaster (beleuchtet / zwangsöffnend) nach EN 60947-5-1 zur allpoligen Trennung der Versorgungsspannung zum Verriegelungselement mit wiederverwendbarer, unverlierbarer, nicht splitternder Notschalterschutzhäube mit integrierter optischer Türzustandsanzeige mit symbolisch angeordneten Hochleistungs-LED's (grün / rot / gelb) für entriegelt / verriegelt / Alarm mit Hinweisschild Nottaste (Pfeil nach unten) integrierte Steuerung mit Mehrtonsirene und Sabotagekontakt mit Anschlussmöglichkeit für bis zu 2 Verriegelungselemente mit einstellbaren Zeitgliedern für Langzeitfreigabe, Kurzzeitfreigabe, Voralarm, Alarmzeit mit Orientierungssignal nach Betätigung der Nottaste mit Überwachung der Türöffenzeit bei Kurzzeitfreigabe mit automatischer Wiederverriegelung vor Ende Kurzzeitfreigabe mit einem programmierbaren Eingang für Kurzzeitfreigabe über Zutrittskontrollsystem oder Notentriegelung über Brandmeldeanlage oder Verriegeln mit Vorrang über Einbruchmeldeanlage oder Entriegelung über Zeitschaltuhr uvm. Mit einem programmierbaren Relaisausgang für Tür verriegelt/entriegelt oder Tür offen/geschlossen oder Sammelalarm oder Einzelalarm oder Ansteuerung

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
	<p>Türöffner/Motorschloss/Drehtürantrieb/Feststellanlage mit TS-Busschnittstelle für Parametrierung über Software (FT-Manager) und Vernetzung für den parallelen Betrieb an Visualisierungssoftware, Tableau und OPC Server mit Systemanschlusskabel (SYSCON5) für interne Verdrahtung Betriebsspannung: 12 -24 V DC Stromaufnahme: 100 mA bei 24 V</p> <p>Bedienmodul mit Schlüsseltaster für Ver/Entriegeln, Kurzzeitfreigabe, Alarmrückstellung mit Sabotagekontakt mit Euro-Profilhalbzylinder, inkl. 3 Schlüssel oder für bauseitigen Euro-Profilhalbzylinder Schließbartstellung 180°, Länge 30,5 mm mit Abdeckung passend zum entsprechenden Schalterprogramm</p> <p>Schalterprogramm: Gira Profil 55 Farbe: reinweiß (rw) z.B. effeff Kompakt - Fluchttürsteuerterminal von ASSA ABLOY oder Gleichwertiges. Angebotenes Erzeugnis: (.....)</p>	
<b>21A5G2</b>	<p><b>+ N_effeff Netzteil geregelt 24-28VDC 1,25A 2TE</b></p> <p>effeff Netzteil geregelt im Kunststoffgehäuse für Zählertafeleinbau, mit Schraubanschlussklemmen, Eingangsspannung: 100-240 V AC Ausgangsspannung einstellbar: 24 V - 28 V DC (regelbar) Ausgangsstrom: 1,25 A Überstrombegrenzung des Ausgangsstroms mit automatischer Wiedereinschaltung; Umgebungstemperaturbereich: -10° / +50°C; Gehäuseabmessungen (B x H x T): 35 x 68 x 93 mm 2 Teileinheiten (TE) z.B. effeff Netzteil geregelt von ASSA ABLOY oder Gleichwertiges. Angebotenes Erzeugnis: (.....)</p>	<b>ASS Stk</b>
<b>21A5G3</b>	<p><b>+ N_effeff E/A Erweiterung</b></p> <p>effeff E/A Erweiterung zum Betrieb in Verbindung mit Fluchttürsteuerungen oder Türüberwachungen der Baureihe 1385 mit 8 programmierbaren Eingängen für - Kurzzeitfreigabe über Zutrittskontrollsystem - Notentriegelung über Brandmeldeanlage - Verriegeln mit Vorrang über Einbruchmeldeanlage - Entriegelung über Zeitschaltuhr - Schleusenfunktionen mit 2 programmierbaren Relaisausgängen für - Tür verriegelt/entriegelt oder - Tür offen/geschlossen oder - Sammelalarm oder - Einzelalarm oder - Ansteuerung Türöffner/Motorschloss/Drehtürantrieb/Feststellanlage mit 4 programmierbaren Halbleiterausgängen zur Umsetzung von Schleusenfunktionen mit TS-Busschnittstelle zur Anbindung an o.g. Steuerungen Parametrierung über Software (FT-Manager) im aP Kunststoffgehäuse Abmessungen (HxBxT): 118x118x30 mm Betriebsspannung: 12 oder 24 V DC geregelt Stromaufnahme: 100 mA bei 24 V DC z.B. effeff E/A Erweiterung von ASSA ABLOY oder Gleichwertiges. Angebotenes Erzeugnis: (.....)</p>	<b>ASS Stk</b>
<b>21A5G4</b>	<p><b>+ N_effeff Fluchttüröffner</b></p>	<b>ASS Stk</b>



LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
	<p>effeff Fluchttüröffner in kompakter Bauform, in Ruhestromausführung, bei Stromabschaltung sichere Entriegelung, auch bei Fallenvorlast bis 3.000 N (ca. 300 kp), Festigkeit gegen Aufbruch 3000 N mit integriertem Rückmeldekontakt (Tür auf / zu) als potentialfreie Wechselkontakte, mit Ankerkontakt (verriegelt / entriegelt), als Lichtschranke passend zu effeff Fluchttürsteuerungen, alle Anschlüsse sind auf eine Klemmleiste (1- 6) geführt, verstell- und fixierbarer Falle Baumaße 78 x 20 x 28 mm, Nennspannung: 24 Volt GS, Nennstrom: 90 mA DC, Nennwiderstand: 272 Ohm,</p> <p>kombiniert mit: Flachschließblech ohne Riegelausschnitt, mit 2 Befestigungsbohrungen, Oberfläche: Edelstahl Maße: 130 x 24 mm Universal</p> <p>z.B. effeff Fluchttüröffner von ASSA ABLOY oder Gleichwertiges.</p> <p>Angebotenes Erzeugnis: (.....)</p> <p><i>Hinweis Fluchttüröffner: Zugelassen für elektrische Verriegelungen im Verlauf von Rettungswegen in Verbindung mit Gegenschloss 807</i></p>	
<b>21A5G5</b>	<p><b>+ N_effeff Einsteck-Fallenschloss</b></p> <p>effeff Einsteck-Fallenschloss mit einstellbarem Fallenausschluss, mit Edelstahlstulp, als Gegenstück zu Ruhestromt Türöffnern Stulpmaße (B x H x T): 24 x 110 x 3 mm</p> <p>z.B. effeff Einsteck-Fallenschloss von ASSA ABLOY oder Gleichwertiges.</p> <p>Angebotenes Erzeugnis: (.....)</p>	ASS Stk
<b>21A5G6</b>	<p><b>+ N_effeff Koppelmodul f.2-flügelig</b></p> <p>effeff Koppelmodul für 2-flügelige Türen: für den Fluchttüröffner 332 zur potentialfreien Abfrage des Ankerkontaktes. Zum direkten Anschluß an den Fluchttüröffner. Betriebsspannung: 24 V DC</p> <p>z.B. effeff Koppelmodul von ASSA ABLOY oder Gleichwertiges.</p> <p>Angebotenes Erzeugnis: (.....)</p>	ASS Stk
<b>21A5G7</b>	<p><b>+ N_effeff Fluchttüröffner f.2-flügelig</b></p> <p>effeff Fluchttüröffner zusätzlich für 2-flügelige Türen: in kompakter Bauform, in Ruhestromausführung, bei Stromabschaltung sichere Entriegelung, auch bei Fallenvorlast bis 3.000 N (ca. 300 kp), Festigkeit gegen Aufbruch 3000 N mit integriertem Rückmeldekontakt (Tür auf / zu) als potentialfreie Wechselkontakte, mit Ankerkontakt (verriegelt / entriegelt), als Lichtschranke passend zu effeff Fluchttürsteuerungen, alle Anschlüsse sind auf eine Klemmleiste (1- 6) geführt, verstell- und fixierbarer Falle Baumaße 78 x 20 x 28 mm, Nennspannung: 24 Volt GS, Nennstrom: 90 mA DC, Nennwiderstand: 272 Ohm,</p> <p>kombiniert mit: Flachschließblech ohne Riegelausschnitt, mit 2 Befestigungsbohrungen,</p>	ASS Stk



LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
	<p>Oberfläche: Edelstahl Maße: 130 x 24 mm Universal</p> <p>z.B. effeff Fluchttüröffner von ASSA ABLOY oder Gleichwertiges.</p> <p>Angebotenes Erzeugnis: (.....)</p> <p><i>Hinweis Fluchttüröffner:</i> <i>Zugelassen für elektrische Verriegelungen im Verlauf von Rettungswegen in Verbindung mit Gegenschloss 807</i></p>	
<b>21A5G8</b>	<p><b>+ N_effeff Einsteck-Fallenschloss f.2-flügelig</b></p> <p>effeff Einsteck-Fallenschloss zusätzlich für 2-flügelige Tür mit einstellbarem Fallenausschluss, mit Edelstahlstulp, als Gegenstück zu Ruhestromtüröffnern Stulpmaße (B x H x T): 24 x 110 x 3 mm</p> <p>z.B. effeff Einsteck-Fallenschloss von ASSA ABLOY oder Gleichwertiges.</p> <p>Angebotenes Erzeugnis: (.....)</p>	ASS <b>Stk</b>
<b>21A5GA</b>	<p><b>+ N_Schlüsselschalter</b></p> <p>Schlüsselschalter mit je einem Tast-Schließerkontakt für die Betätigung links oder rechts, vorgerichtet für Profilhalbzylinder, Schließbartstellung 0° (oben), in uP-Ausführung, Abmessungen: uP-Dose (Ø / T): 60 mm / 55,5 mm Frontplatte (H x B x T): 100 x 90 x 2 mm Kontaktbelastbarkeit: 240 V AC / 2 A Schutzart: IP 54</p> <p>z.B. Schlüsselschalter von ASSA ABLOY oder Gleichwertiges.</p> <p>Angebotenes Erzeugnis: (.....)</p>	ASS <b>Stk</b>
<b>21A5H0</b>	<p><b>+ O_Allgemeiner Hinweis zur baurechtlichen Situation:</b></p> <p>Allgemeiner Hinweis zur baurechtlichen Situation:</p> <p>Es dürfen ausschließlich Fluchttürverriegelungen, die der "Richtlinie über elektrische Verriegelungssysteme von Türen in Rettungswegen (EN 13637)" entsprechen, eingesetzt werden. Die Übereinstimmung sämtlicher effeff Systeme mit dieser Richtlinie wurde vom TÜV bestätigt. Bezüglich der Verriegelungselemente erfolgte die Überprüfung durch das Materialprüfungsamt Nordrhein-Westfalen (MPA NRW).</p> <p>Eine zulässige effeff-Fluchttürverriegelung besteht aus mindestens:</p> <p>1 x Steuerterminal</p> <p>1 x Verriegelungselement</p> <p>Elektrische Fluchttürverriegelungen werden zusätzlich zum Schloss (gegebenenfalls Panikschloss) eingesetzt. Bei der Auswahl des Schlosses und der Beschläge für Fluchttüren sind die einschlägigen Gesetze und Vorschriften zu beachten.</p> <p>Fluchttürsteuerterminal (in Fluchtrichtung):</p>	ASS
<b>21A5H1</b>	<p><b>+ O_effeff Kompakt-Fluchttürsteuerterminal Gira 55 Alu</b></p> <p>effeff Kompakt - Fluchttürsteuerterminal zur Steuerung von elektrischen Verriegelungselementen im Verlauf von Flucht- und Rettungswegen zugelassen gem. EN 13637 mit integrierter Steuerung und beleuchtetem Hinweisschild für die Nottaste modulare Bauweise im 3-fach AP-Gehäuse Gira Profil 55</p> <p>Steuermodul: Nottaster (beleuchtet / zwangsöffnend) nach EN 60947-5-1 zur allpoligen Trennung der Versorgungsspannung zum Verriegelungselement mit wiederverwendbarer, unverlierbarer, nicht splinternder Notschalterschutzhäube mit integrierter optischer Türzustandsanzeige mit symbolisch angeordneten Hochleistungs-LED's (grün / rot / gelb) für entriegelt / verriegelt / Alarm integrierte Steuerung</p>	ASS <b>Stk</b>

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
	<p>mit Mehrtonsirene und Sabotagekontakt  mit Anschlussmöglichkeit für bis zu 2 Verriegelungselemente  mit einstellbaren Zeitgliedern für Langzeitfreigabe, Kurzzeitfreigabe, Voralarm, Alarmzeit  mit Orientierungssignal nach Betätigung der Nottaste  mit Überwachung der Türöffenzeit bei Kurzzeitfreigabe  mit automatischer Wiederverriegelung vor Ende Kurzzeitfreigabe  mit einem programmierbaren Eingang für  Kurzzeitfreigabe über Zutrittskontrollsystem oder  Notentriegelung über Brandmeldeanlage oder  Verriegeln mit Vorrang über Einbruchmeldeanlage oder  Entriegelung über Zeitschaltuhr uvm.  Mit einem programmierbaren Relaisausgang für  Tür verriegelt/entriegelt oder Tür offen/geschlossen oder  Sammelalarm oder Einzelalarm oder  Ansteuerung Türöffner/Motorschloss/Drehtürantrieb/Feststellanlage  mit TS-Busschnittstelle für Parametrierung über Software (FT-Manager) und  Vernetzung für den parallelen Betrieb an Visualisierungssoftware, Tableau und OPC Server  mit Systemanschlusskabel (SYSCON5) für interne Verdrahtung  Betriebsspannung: 24 V DC  Stromaufnahme: 125 mA bei 24 V</p> <p>Bedienmodul  mit Schlüsseltaster für Ver/Entriegeln, Kurzzeitfreigabe, Alarmrückstellung  mit Sabotagekontakt  mit Euro-Profilhalbzylinder, inkl. 3 Schlüssel oder für bauseitigen Euro-Profilhalbzylinder Schließbartstellung  180°, Länge 30,5 mm  mit Abdeckung passend zum entsprechenden Schalterprogramm</p> <p>Hinweisschildmodul  zur Kennzeichnung der Nottaste beleuchtet mit Piktogramm nach DIN EN 13637:2015</p> <p>Schalterprogramm: Gira Profil 55  Farbe: Alu</p> <p>z.B. effeff Kompakt - Fluchttürsteuerterminal von ASSA ABLOY oder Gleichwertiges.</p> <p>Angebotenes Erzeugnis: (.....)</p>	

<b>21A5H2</b>	<b>+</b>	<b>O_effeff Netzteil geregelt 12/24VDC SELV</b>	<b>ASS</b>	<b>Stk</b>
		<p>effeff Netzteil geregelt  Netzteilmodul</p> <p>Für jeden Anwendungsfall steht die passende Stromversorgung in 12 VDC oder 24 VDC zur Verfügung. Die einzelnen Stromversorgungen zeichnen sich durch ihre konstante Ausgangsspannung bei Netzspannungsschwankungen und Lastwechsel aus. Die Stromversorgungen mit einer Ausgangsspannung entsprechend der SELV Anforderung finden z.B. bei Zutrittskontrollanlagen und Rettungswegsystemen ihren Einsatz.</p> <p>Betriebsnennspannung: 100-240 VDC  Ausgangsspannung: 24 VDC SELV  Nennleistung: 30 W  Ausgangsstrom: 1,25 A  Schutzart: IP 20  Material Gehäuse: Kunststoff  Teileinheiten: 2  Höhe: 68 mm  Breite: 35 mm  Länge: 93 mm  Montageart: Verteilereinbau Hutschiene  Überlastungsschutz: Elektronisch  Betriebstemperaturbereich: -10°C + 50°C  Schutzklasse: II</p> <p>z.B. effeff Netzteil geregelt von ASSA ABLOY oder Gleichwertiges.</p> <p>Angebotenes Erzeugnis: (.....)</p>		

<b>21A5H3</b>	<b>+</b>	<b>O_effeff Fluchttüröffner</b>	<b>ASS</b>	<b>Stk</b>
		<p>effeff Fluchttüröffner  in kompakter Bauform,  in Ruhestromausführung,  bei Stromabschaltung sichere Entriegelung,</p>		

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
	<p>auch bei Fallenvorlast bis 3.000 N (ca. 300 kp), Festigkeit gegen Aufbruch 3000 N mit integriertem Rückmeldekontakt (Tür auf / zu) als potentialfreie Wechselkontakte, mit Ankerkontakt (verriegelt / entriegelt), als Lichtschranke passend zu effeff Fluchttürsteuerungen, alle Anschlüsse sind auf eine Klemmleiste (1- 6) geführt, verstell- und fixierbarer Falle Baumaße 78 x 20 x 28 mm, Nennspannung: 24 Volt GS, Nennstrom: 90 mA DC, Nennwiderstand: 272 Ohm,</p> <p>kombiniert mit: Flachschließblech ohne Riegelausschnitt, mit 2 Befestigungsbohrungen, Oberfläche: Edelstahl Maße: 130 x 24 mm Universal</p> <p>z.B. effeff Fluchttüröffner von ASSA ABLOY oder Gleichwertiges.</p> <p>Angebotenes Erzeugnis: (.....)</p> <p><i>Hinweis Fluchttüröffner:</i> <i>Zugelassen für elektrische Verriegelungen im Verlauf von Rettungswegen in Verbindung mit Gegenschloss 807</i></p>	
<b>21A5H4</b>	<p><b>+ O_effeff Einsteck-Fallenschloss</b></p> <p>effeff Einsteck-Fallenschloss mit einstellbarem Fallenausschluss, mit Edelstahlstulp, als Gegenstück zu Ruhestromtüröffnern Stulpmaße (B x H x T): 24 x 110 x 3 mm</p> <p>z.B. effeff Einsteck-Fallenschloss von ASSA ABLOY oder Gleichwertiges.</p> <p>Angebotenes Erzeugnis: (.....)</p>	ASS Stk
<b>21A5H5</b>	<p><b>+ O_effeff Koppelmodul f.2-flügelig</b></p> <p>effeff Koppelmodul für 2-flüglige Türen: für den Fluchttüröffner 332 zur potentialfreien Abfrage des Ankerkontaktes. Zum direkten Anschluß an den Fluchttüröffner. Betriebsspannung: 24 V DC</p> <p>z.B. effeff Koppelmodul von ASSA ABLOY oder Gleichwertiges.</p> <p>Angebotenes Erzeugnis: (.....)</p>	ASS Stk
<b>21A5H6</b>	<p><b>+ O_effeff Fluchttüröffner f.2-flügelig</b></p> <p>effeff Fluchttüröffner zusätzlich für 2-flüglige Türen: in kompakter Bauform, in Ruhestromausführung, bei Stromabschaltung sichere Entriegelung, auch bei Fallenvorlast bis 3.000 N (ca. 300 kp), Festigkeit gegen Aufbruch 3000 N mit integriertem Rückmeldekontakt (Tür auf / zu) als potentialfreie Wechselkontakte, mit Ankerkontakt (verriegelt / entriegelt), als Lichtschranke passend zu effeff Fluchttürsteuerungen, alle Anschlüsse sind auf eine Klemmleiste (1- 6) geführt, verstell- und fixierbarer Falle Baumaße 78 x 20 x 28 mm, Nennspannung: 24 Volt GS, Nennstrom: 90 mA DC, Nennwiderstand: 272 Ohm,</p> <p>kombiniert mit: Flachschließblech ohne Riegelausschnitt, mit 2 Befestigungsbohrungen, Oberfläche: Edelstahl Maße: 130 x 24 mm Universal</p>	ASS Stk

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
	<p>z.B. effeff Fluchttüröffner von ASSA ABLOY oder Gleichwertiges.</p> <p>Angebotenes Erzeugnis: (.....)</p> <p><i>Hinweis Fluchttüröffner:</i> Zugelassen für elektrische Verriegelungen im Verlauf von Rettungswegen in Verbindung mit Gegenschloss 807</p>	
<b>21A5H7</b>	<p><b>+ O_effeff Einsteck-Fallenschloss f.2-flügelig</b></p> <p>effeff Einsteck-Fallenschloss zusätzlich für 2-flügelige Tür mit einstellbarem Fallenausschluss, mit Edelstahlstulp, als Gegenstück zu Ruhestromtöffnern Stulpmaße (B x H x T): 24 x 110 x 3 mm</p> <p>z.B. effeff Einsteck-Fallenschloss von ASSA ABLOY oder Gleichwertiges.</p> <p>Angebotenes Erzeugnis: (.....)</p>	<b>ASS Stk</b>
<b>21A5H9</b>	<p><b>+ O_Schlüsselschalter</b></p> <p>Schlüsselschalter mit je einem Tast-Schließkontakt für die Betätigung links oder rechts, vorgerichtet für Profilhalbzylinder, Schließbartstellung 0° (oben), in uP-Ausführung, Abmessungen: uP-Dose ( Ø / T ): 60 mm / 55,5 mm Frontplatte (H x B x T): 100 x 90 x 2 mm Kontaktbelastbarkeit: 240 V AC / 2 A Schutzart: IP 54</p> <p>z.B. Schlüsselschalter von ASSA ABLOY oder Gleichwertiges.</p> <p>Angebotenes Erzeugnis: (.....)</p>	<b>ASS Stk</b>
<b>21A5I0</b>	<p><b>+ P_Allgemeiner Hinweis zur baurechtlichen Situation:</b></p> <p>Allgemeiner Hinweis zur baurechtlichen Situation:</p> <p>Es dürfen ausschließlich Fluchttürverriegelungen, die der "Richtlinie über elektrische Verriegelungssysteme von Türen in Rettungswegen (EN 13637)" entsprechen, eingesetzt werden. Die Übereinstimmung sämtlicher effeff Systeme mit dieser Richtlinie wurde vom TÜV bestätigt. Bezüglich der Verriegelungselemente erfolgte die Überprüfung durch das Materialprüfungsamt Nordrhein-Westfalen (MPA NRW).</p> <p>Eine zulässige effeff-Fluchttürverriegelung besteht aus mindestens:</p> <p>1 x Steuerterminal</p> <p>1 x Verriegelungselement</p> <p>Elektrische Fluchttürverriegelungen werden zusätzlich zum Schloss (gegebenenfalls Panikschloss) eingesetzt. Bei der Auswahl des Schlosses und der Beschläge für Fluchttüren sind die einschlägigen Gesetze und Vorschriften zu beachten.</p> <p>Fluchttürsteuerterminal (in Fluchtrichtung):</p>	<b>ASS</b>
<b>21A5I1</b>	<p><b>+ P_effeff Kompakt-Fluchttürsteuerterminal Gira 55 Alu</b></p> <p>effeff Kompakt - Fluchttürsteuerterminal zur Steuerung von elektrischen Verriegelungselementen im Verlauf von Flucht- und Rettungswegen zugelassen gem. EN 13637 mit integrierter Steuerung bestehend aus 2 Modulen im AP-Gehäuse Gira Profil 55</p> <p>Steuermodul: Nottaster (beleuchtet / zwangsöffnend) nach EN 60947-5-1 zur allpoligen Trennung der Versorgungsspannung zum Verriegelungselement mit wiederverwendbarer, unverlierbarer, nicht splitternder Notschalterschutzhülle mit integrierter optischer Türzustandsanzeige mit symbolisch angeordneten Hochleistungs-LED's (grün / rot / gelb) für entriegelt / verriegelt / Alarm mit Hinweisschild Nottaste (Pfeil nach unten) integrierte Steuerung mit Mehrtonsirene und Sabotagekontakt mit Anschlussmöglichkeit für bis zu 2 Verriegelungselemente</p>	<b>ASS Stk</b>

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
	<p>mit einstellbaren Zeitgliedern für Langzeitfreigabe, Kurzzeitfreigabe, Voralarm, Alarmzeit</p> <p>mit Orientierungssignal nach Betätigung der Nottaste</p> <p>mit Überwachung der Türöffenzzeit bei Kurzzeitfreigabe</p> <p>mit automatischer Wiederverriegelung vor Ende Kurzzeitfreigabe</p> <p>mit einem programmierbaren Eingang für Kurzzeitfreigabe über Zutrittskontrollsystem oder Notentriegelung über Brandmeldeanlage oder Verriegeln mit Vorrang über Einbruchmeldeanlage oder Entriegelung über Zeitschaltuhr uvm.</p> <p>Mit einem programmierbaren Relaisausgang für Tür verriegelt/entriegelt oder Tür offen/geschlossen oder Sammelalarm oder Einzelalarm oder Ansteuerung Türöffner/Motorschloss/Drehtürantrieb/Feststellanlage</p> <p>mit TS-Busschnittstelle für Parametrierung über Software (FT-Manager) und Vernetzung für den parallelen Betrieb an Visualisierungssoftware, Tableau und OPC Server</p> <p>mit Systemanschlusskabel (SYSCON5) für interne Verdrahtung</p> <p>Betriebsspannung: 12 -24 V DC</p> <p>Stromaufnahme: 100 mA bei 24 V</p> <p>Bedienmodul</p> <p>mit Schlüsseltaster für Ver/Entriegeln, Kurzzeitfreigabe, Alarmrückstellung</p> <p>mit Sabotagekontakt</p> <p>mit Euro-Profilhalbzylinder, inkl. 3 Schlüssel oder für bauseitigen Euro-Profilhalbzylinder Schließbartstellung 180°, Länge 30,5 mm</p> <p>mit Abdeckung passend zum entsprechenden Schalterprogramm</p> <p>Schalterprogramm: Gira Profil 55</p> <p>Farbe: Alu</p> <p>z.B. effeff Kompakt - Fluchttürsteuerterminal von ASSA ABLOY oder Gleichwertiges.</p> <p>Angebotenes Erzeugnis: (.....)</p>	
<b>21A5I2</b>	<p><b>+ P_effeff Netzteil geregelt 24-28VDC 1,25A 2TE</b></p> <p>effeff Netzteil geregelt</p> <p>im Kunststoffgehäuse für Zählertafeleinbau,</p> <p>mit Schraubanschlussklemmen,</p> <p>Eingangsspannung: 100-240 V AC</p> <p>Ausgangsspannung einstellbar: 24 V - 28 V DC (regelbar)</p> <p>Ausgangsstrom: 1,25 A</p> <p>Überstrombegrenzung des Ausgangsstroms mit automatischer Wiedereinschaltung;</p> <p>Umgebungstemperaturbereich: -10° / +50°C;</p> <p>Gehäuseabmessungen (B x H x T): 35 x 68 x 93 mm</p> <p>2 Teileinheiten (TE)</p> <p>z.B. effeff Netzteil geregelt von ASSA ABLOY oder Gleichwertiges.</p> <p>Angebotenes Erzeugnis: (.....)</p>	ASS <b>Stk</b>
<b>21A5I3</b>	<p><b>+ P_effeff E/A Erweiterung</b></p> <p>effeff E/A Erweiterung</p> <p>zum Betrieb in Verbindung mit Fluchttürsteuerungen oder Türüberwachungen der Baureihe 1385</p> <p>mit 8 programmierbaren Eingängen für</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Kurzzeitfreigabe über Zutrittskontrollsystem</li> <li>- Notentriegelung über Brandmeldeanlage</li> <li>- Verriegeln mit Vorrang über Einbruchmeldeanlage</li> <li>- Entriegelung über Zeitschaltuhr</li> <li>- Schleusenfunktionen</li> </ul> <p>mit 2 programmierbaren Relaisausgängen für</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Tür verriegelt/entriegelt oder</li> <li>- Tür offen/geschlossen oder</li> <li>- Sammelalarm oder</li> <li>- Einzelalarm oder</li> <li>- Ansteuerung</li> </ul> <p>Türöffner/Motorschloss/Drehtüretrieb/Feststellanlage</p> <p>mit 4 programmierbaren Halbleiterausgängen zur Umsetzung von Schleusenfunktionen</p> <p>mit TS-Busschnittstelle zur Anbindung an o.g. Steuerungen</p> <p>Parametrierung über Software (FT-Manager)</p>	ASS <b>Stk</b>

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
	<p>im aP Kunststoffgehäuse            Abmessungen (HxBxT): 118x118x30 mm            Betriebsspannung: 12 oder 24 V DC geregelt            Stromaufnahme: 100 mA bei 24 V DC            z.B. effeff E/A Erweiterung von ASSA ABLOY oder Gleichwertiges.            Angebotenes Erzeugnis: (.....)</p>	
<b>21A514</b>	<p><b>+ P_effeff Fluchttüröffner</b></p> <p>effeff Fluchttüröffner            in kompakter Bauform,            in Ruhestromausführung,            bei Stromabschaltung sichere Entriegelung,            auch bei Fallenvorlast bis 3.000 N (ca. 300 kp),            Festigkeit gegen Aufbruch 3000 N            mit integriertem Rückmeldekontakt (Tür auf / zu)            als potentialfreie Wechselkontakte,            mit Ankerkontakt (verriegelt / entriegelt),            als Lichtschranke passend zu effeff Fluchttürsteuerungen,            alle Anschlüsse sind auf eine Klemmleiste (1- 6) geführt,            verstell- und fixierbarer Falle            Baumaße 78 x 20 x 28 mm,            Nennspannung: 24 Volt GS,            Nennstrom: 90 mA DC,            Nennwiderstand: 272 Ohm,            kombiniert mit:            Flachschießblech ohne Riegelausschnitt,            mit 2 Befestigungsbohrungen,            Oberfläche: Edelstahl            Maße: 130 x 24 mm            Universal            z.B. effeff Fluchttüröffner von ASSA ABLOY oder Gleichwertiges.            Angebotenes Erzeugnis: (.....)</p> <p><i>Hinweis Fluchttüröffner:            Zugelassen für elektrische Verriegelungen im Verlauf von Rettungswegen in Verbindung mit Gegenschloss 807</i></p>	<b>ASS Stk</b>
<b>21A515</b>	<p><b>+ P_effeff Einsteck-Fallenschloss</b></p> <p>effeff Einsteck-Fallenschloss            mit einstellbarem Fallenausschluss,            mit Edelstahlstulp,            als Gegenstück zu Ruhestromtüröffnern            Stulpmaße (B x H x T): 24 x 110 x 3 mm            z.B. effeff Einsteck-Fallenschloss von ASSA ABLOY oder Gleichwertiges.            Angebotenes Erzeugnis: (.....)</p>	<b>ASS Stk</b>
<b>21A516</b>	<p><b>+ P_effeff Koppelmodul f.2-flügelig</b></p> <p>effeff Koppelmodul für 2-flügelige Türen:            für den Fluchttüröffner 332 zur potentialfreien Abfrage des Ankerkontaktes.            Zum direkten Anschluß an den Fluchttüröffner.            Betriebsspannung: 24 V DC            z.B. effeff Koppelmodul von ASSA ABLOY oder Gleichwertiges.            Angebotenes Erzeugnis: (.....)</p>	<b>ASS Stk</b>
<b>21A517</b>	<p><b>+ P_effeff Fluchttüröffner f.2-flügelig</b></p> <p>effeff Fluchttüröffner zusätzlich für 2-flügelige Türen:            in kompakter Bauform,            in Ruhestromausführung,            bei Stromabschaltung sichere Entriegelung,            auch bei Fallenvorlast bis 3.000 N (ca. 300 kp),            Festigkeit gegen Aufbruch 3000 N            mit integriertem Rückmeldekontakt (Tür auf / zu)            als potentialfreie Wechselkontakte,            mit Ankerkontakt (verriegelt / entriegelt),            als Lichtschranke passend zu effeff Fluchttürsteuerungen,</p>	<b>ASS Stk</b>

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
	<p>alle Anschlüsse sind auf eine Klemmleiste (1- 6) geführt, verstell- und fixierbarer Falle Baumaße 78 x 20 x 28 mm, Nennspannung: 24 Volt GS, Nennstrom: 90 mA DC, Nennwiderstand: 272 Ohm,</p> <p>kombiniert mit: Flachschließblech ohne Riegelausschnitt, mit 2 Befestigungsbohrungen, Oberfläche: Edelstahl Maße: 130 x 24 mm Universal</p> <p>z.B. effeff Fluchttüröffner von ASSA ABLOY oder Gleichwertiges.</p> <p>Angebotenes Erzeugnis: (.....)</p> <p><i>Hinweis Fluchttüröffner: Zugelassen für elektrische Verriegelungen im Verlauf von Rettungswegen in Verbindung mit Gegenschloss 807</i></p>	
<b>21A5I8</b>	<p><b>+ P_effeff Einsteck-Fallenschloss f.2-flügelig</b></p> <p>effeff Einsteck-Fallenschloss zusätzlich für 2-flügelige Tür mit einstellbarem Fallenausschluss, mit Edelstahlstulp, als Gegenstück zu Ruhestromtüröffnern Stulpmaße (B x H x T): 24 x 110 x 3 mm</p> <p>z.B. effeff Einsteck-Fallenschloss von ASSA ABLOY oder Gleichwertiges.</p> <p>Angebotenes Erzeugnis: (.....)</p>	<b>ASS Stk</b>
<b>21A5IA</b>	<p><b>+ P_Schlüsselschalter</b></p> <p>Schlüsselschalter mit je einem Tast-Schließkontakt für die Betätigung links oder rechts, vorgerichtet für Profilhalbzylinder, Schließbartstellung 0° (oben), in uP-Ausführung, Abmessungen: uP-Dose (Ø / T ): 60 mm / 55,5 mm Frontplatte (H x B x T): 100 x 90 x 2 mm Kontaktbelastbarkeit: 240 V AC / 2 A Schutzart: IP 54</p> <p>z.B. Schlüsselschalter von ASSA ABLOY oder Gleichwertiges.</p> <p>Angebotenes Erzeugnis: (.....)</p>	<b>ASS Stk</b>
<b>21A5J0</b>	<p><b>+ Q_Allgemeiner Hinweis zur baurechtlichen Situation:</b></p> <p>Allgemeiner Hinweis zur baurechtlichen Situation:</p> <p>Es dürfen ausschließlich Fluchttürverriegelungen, die der "Richtlinie über elektrische Verriegelungssysteme von Türen in Rettungswegen (EN 13637)" entsprechen, eingesetzt werden. Die Übereinstimmung sämtlicher effeff Systeme mit dieser Richtlinie wurde vom TÜV bestätigt. Bezüglich der Verriegelungselemente erfolgte die Überprüfung durch das Materialprüfungsamt Nordrhein-Westfalen (MPA NRW).</p> <p>Eine zulässige effeff-Fluchttürverriegelung besteht aus mindestens:</p> <p>1 x Steuerterminal</p> <p>1 x Verriegelungselement</p> <p>Elektrische Fluchttürverriegelungen werden zusätzlich zum Schloss (gegebenenfalls Panikschloss) eingesetzt. Bei der Auswahl des Schlosses und der Beschläge für Fluchttüren sind die einschlägigen Gesetze und Vorschriften zu beachten.</p> <p>Fluchttürsteuerterminal (in Fluchtrichtung):</p>	<b>ASS</b>
<b>21A5J1</b>	<p><b>+ Q_effeff Kompakt-Fluchttürsteuerterminal Gira 55 rwg</b></p>	<b>ASS Stk</b>



LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
	<p>effeff Kompakt - Fluchttürsteuerterminal zur Steuerung von elektrischen Verriegelungselementen im Verlauf von Flucht- und Rettungswegen zugelassen gem. EN 13637 mit integrierter Steuerung und beleuchtetem Hinweisschild für die Nottaste passend für Schalterprogramme modulare Bauweise zur Montage in 3 Standard UP-Dosen mit einer Tiefe von 62,5 mm inkl. 3-fach Rahmen</p> <p>Steuermodul: Nottaster (beleuchtet / zwangsöffnend) nach EN 60947-5-1 zur allpoligen Trennung der Versorgungsspannung zum Verriegelungselement mit wiederverwendbarer, unverlierbarer, nicht splittender Notschalterschutzhäube mit integrierter optischer Türzustandsanzeige mit symbolisch angeordneten Hochleistungs-LED's (grün / rot / gelb) für entriegelt / verriegelt / Alarm integrierte Steuerung mit Mehrtonsirene und Sabotagekontakt mit Anschlussmöglichkeit für bis zu 2 Verriegelungselemente mit einstellbaren Zeitgliedern für Langzeitfreigabe, Kurzzeitfreigabe, Voralarm, Alarmzeit mit Orientierungssignal nach Betätigung der Nottaste mit Überwachung der Türöffenzeit bei Kurzzeitfreigabe mit automatischer Wiederverriegelung vor Ende Kurzzeitfreigabe mit einem programmierbaren Eingang für Kurzzeitfreigabe über Zutrittskontrollsystem oder Notentriegelung über Brandmeldeanlage oder Verriegeln mit Vorrang über Einbruchmeldeanlage oder Entriegelung über Zeitschaltuhr uvm. Mit einem programmierbaren Relaisausgang für Tür verriegelt/entriegelt oder Tür offen/geschlossen oder Sammelalarm oder Einzelalarm oder Ansteuerung Türöffner/Motorschloss/Drehtürantrieb/Feststellanlage mit TS-Busschnittstelle für Parametrierung über Software (FT-Manager) und Vernetzung für den parallelen Betrieb an Visualisierungssoftware, Tableau und OPC Server mit Systemanschlusskabel (SYSCON5) für interne Verdrahtung Betriebsspannung: 24 V DC Stromaufnahme: 125 mA bei 24 V</p> <p>Bedienmodul mit Schlüsseltaster für Ver/Entriegeln, Kurzzeitfreigabe, Alarmrückstellung mit Sabotagekontakt mit Euro-Profilhalbzylinder, inkl. 3 Schlüssel oder für bauseitigen Euro-Profilhalbzylinder Schließbartstellung 180°, Länge 30,5 mm mit Abdeckung passend zum entsprechenden Schalterprogramm</p> <p>Hinweisschildmodul zur Kennzeichnung der Nottaste beleuchtet mit Piktogramm nach DIN EN 13637:2015</p> <p>Schalterprogramm: Gira Standard 55 Farbe: reinweiß glänzend (rwg) z.B. effeff Kompakt - Fluchttürsteuerterminal von ASSA ABLOY oder Gleichwertiges. Angebotenes Erzeugnis: (.....)</p>	

**21A5J2 + Q\_effeff Netzteil geregelt 12/24VDC SELV****ASS Stk**

effeff Netzteil geregelt  
Netzteilmodul

Für jeden Anwendungsfall steht die passende Stromversorgung in 12 VDC oder 24 VDC zur Verfügung. Die einzelnen Stromversorgungen zeichnen sich durch ihre konstante Ausgangsspannung bei Netzspannungsschwankungen und Lastwechsel aus. Die Stromversorgungen mit einer Ausgangsspannung entsprechend der SELV Anforderung finden z.B. bei Zutrittskontrollanlagen und Rettungswegsystemen ihren Einsatz.

Betriebsnennspannung: 230 VAC  
Ausgangsspannung: 24 VDC SELV  
Nennleistung: 26 W  
Schutzart: IP 20  
Material Gehäuse: Kunststoff  
Höhe: 32,5 mm  
Montageart: Schalter-/Verteilerdose  
Überlastungsschutz: Elektronisch  
Betriebstemperaturbereich: -10°C + 50°C  
Schutzklasse: II

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

z.B. effeff Netzteil geregelt von ASSA ABLOY oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

**21A5J3 + Q\_effeff Fluchttüröffner** ASS **Stk**

effeff Fluchttüröffner  
in kompakter Bauform,  
in Ruhestromausführung,  
bei Stromabschaltung sichere Entriegelung,  
auch bei Fallenvorlast bis 3.000 N (ca. 300 kp),  
Festigkeit gegen Aufbruch 3000 N  
mit integriertem Rückmeldekontakt (Tür auf / zu)  
als potentialfreie Wechselkontakte,  
mit Ankerkontakt (verriegelt / entriegelt),  
als Lichtschranke passend zu effeff Fluchttürsteuerungen,  
alle Anschlüsse sind auf eine Klemmleiste (1- 6) geführt,  
verstell- und fixierbarer Falle  
Baumaße 78 x 20 x 28 mm,  
Nennspannung: 24 Volt GS,  
Nennstrom: 90 mA DC,  
Nennwiderstand: 272 Ohm,

kombiniert mit:  
Flachschließblech ohne Riegelausschnitt,  
mit 2 Befestigungsbohrungen,  
Oberfläche: Edelstahl  
Maße: 130 x 24 mm  
Universal

z.B. effeff Fluchttüröffner von ASSA ABLOY oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

*Hinweis Fluchttüröffner:*

*Zugelassen für elektrische Verriegelungen im Verlauf von Rettungswegen in Verbindung mit Gegenschloss 807*

**21A5J4 + Q\_effeff Einsteck-Fallenschloss** ASS **Stk**

effeff Einsteck-Fallenschloss  
mit einstellbarem Fallenausschluss,  
mit Edelstahlstulp,  
als Gegenstück zu Ruhestromtüröffnern  
Stulpmaße (B x H x T): 24 x 110 x 3 mm

z.B. effeff Einsteck-Fallenschloss von ASSA ABLOY oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

**21A5J5 + Q\_effeff Koppelmodul f.2-flügelig** ASS **Stk**

effeff Koppelmodul für 2-flügelige Türen:  
für den Fluchttüröffner 332 zur potentialfreien Abfrage des Ankerkontaktes.  
Zum direkten Anschluß an den Fluchttüröffner.  
Betriebsspannung: 24 V DC

z.B. effeff Koppelmodul von ASSA ABLOY oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

**21A5J6 + Q\_effeff Fluchttüröffner f.2-flügelig** ASS **Stk**

effeff Fluchttüröffner zusätzlich für 2-flügelige Türen:  
in kompakter Bauform,  
in Ruhestromausführung,  
bei Stromabschaltung sichere Entriegelung,  
auch bei Fallenvorlast bis 3.000 N (ca. 300 kp),  
Festigkeit gegen Aufbruch 3000 N  
mit integriertem Rückmeldekontakt (Tür auf / zu)  
als potentialfreie Wechselkontakte,  
mit Ankerkontakt (verriegelt / entriegelt),  
als Lichtschranke passend zu effeff Fluchttürsteuerungen,  
alle Anschlüsse sind auf eine Klemmleiste (1- 6) geführt,  
verstell- und fixierbarer Falle  
Baumaße 78 x 20 x 28 mm,  
Nennspannung: 24 Volt GS,  
Nennstrom: 90 mA DC,

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

Nennwiderstand: 272 Ohm,

kombiniert mit:  
Flachschließblech ohne Riegelausschnitt,  
mit 2 Befestigungsbohrungen,  
Oberfläche: Edelstahl  
Maße: 130 x 24 mm  
Universal

z.B. effeff Fluchttüröffner von ASSA ABLOY oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

*Hinweis Fluchttüröffner:*

*Zugelassen für elektrische Verriegelungen im Verlauf von Rettungswegen in Verbindung mit Gegenschloss 807*

**21A5J7 + Q\_effeff Einsteck-Fallenschloss f.2-flügelig** ASS **Stk**

effeff Einsteck-Fallenschloss zusätzlich für 2-flügelige Tür  
mit einstellbarem Fallenausschluss,  
mit Edelstahlstulp,  
als Gegenstück zu Ruhestromtüröffnern  
Stulpmaße (B x H x T): 24 x 110 x 3 mm

z.B. effeff Einsteck-Fallenschloss von ASSA ABLOY oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

**21A5J9 + Q\_Schlüsselschalter** ASS **Stk**

Schlüsselschalter  
mit je einem Tast-Schließkontakt  
für die Betätigung links oder rechts,  
vorgerichtet für Profilhalbzylinder,  
Schließbartstellung 0° (oben),  
in uP-Ausführung,

Abmessungen:  
uP-Dose (Ø / T): 60 mm / 55,5 mm  
Frontplatte (H x B x T): 100 x 90 x 2 mm  
Kontaktbelastbarkeit: 240 V AC / 2 A  
Schutzart: IP 54

z.B. Schlüsselschalter von ASSA ABLOY oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

**21A5K0 + R\_Allgemeiner Hinweis zur baurechtlichen Situation:** ASS

Allgemeiner Hinweis zur baurechtlichen Situation:

Es dürfen ausschließlich Fluchttürverriegelungen, die der "Richtlinie über elektrische Verriegelungssysteme von Türen in Rettungswegen (EN 13637)" entsprechen, eingesetzt werden. Die Übereinstimmung sämtlicher effeff Systeme mit dieser Richtlinie wurde vom TÜV bestätigt. Bezüglich der Verriegelungselemente erfolgte die Überprüfung durch das Materialprüfungsamt Nordrhein-Westfalen (MPA NRW).

Eine zulässige effeff-Fluchttürverriegelung besteht aus mindestens:

1 x Steuerterminal

1 x Verriegelungselement

Elektrische Fluchttürverriegelungen werden zusätzlich zum Schloss (gegebenenfalls Panikschloss) eingesetzt. Bei der Auswahl des Schlosses und der Beschläge für Fluchttüren sind die einschlägigen Gesetze und Vorschriften zu beachten.

Fluchttürsteuerterminal (in Fluchtrichtung):

**21A5K1 + R\_effeff Kompakt - Fluchttürsteuerterminal Gira 55 rwg** ASS **Stk**

effeff Kompakt - Fluchttürsteuerterminal  
zur Steuerung von elektrischen Verriegelungselementen im Verlauf von Flucht- und Rettungswegen zugelassen gem. EN 13637 mit integrierter Steuerung passend für Schalterprogramme bestehend aus 2 Modulen zur Montage in je eine Standard UP-Dose mit einer Tiefe von 62,5 mm inkl. 2-fach Rahmen

Steuermodul:  
Nottaster (beleuchtet / zwangsöffnend) nach EN

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

60947-5-1 zur allpoligen Trennung der Versorgungsspannung zum Verriegelungselement mit wiederverwendbarer, unverlierbarer, nicht splitternder Notschalterschutzhülle mit integrierter optischer Türzustandsanzeige mit symbolisch angeordneten Hochleistungs-LED's (grün / rot / gelb) für entriegelt / verriegelt / Alarm mit Hinweisschild Nottaste (Pfeil nach unten) integrierte Steuerung mit Mehrtonsirene und Sabotagekontakt mit Anschlussmöglichkeit für bis zu 2 Verriegelungselemente mit einstellbaren Zeitgliedern für Langzeitfreigabe, Kurzzeitfreigabe, Voralarm, Alarmzeit mit Orientierungssignal nach Betätigung der Nottaste mit Überwachung der Türöffenzeit bei Kurzzeitfreigabe mit automatischer Wiederverriegelung vor Ende Kurzzeitfreigabe mit einem programmierbaren Eingang für Kurzzeitfreigabe über Zutrittskontrollsystem oder Notentriegelung über Brandmeldeanlage oder Verriegeln mit Vorrang über Einbruchmeldeanlage oder Entriegelung über Zeitschaltuhr uvm. Mit einem programmierbaren Relaisausgang für Tür verriegelt/entriegelt oder Tür offen/geschlossen oder Sammelalarm oder Einzelalarm oder Ansteuerung Türöffner/Motorschloss/Drehtürantrieb/Feststellanlage mit TS-Busschnittstelle für Parametrierung über Software (FT-Manager) und Vernetzung für den parallelen Betrieb an Visualisierungssoftware, Tableau und OPC Server mit Systemanschlusskabel (SYSCON5) für interne Verdrahtung Betriebsspannung: 12 -24 V DC Stromaufnahme: 100 mA bei 24 V

Bedienmodul mit Schlüsseltaster für Ver/Entriegeln, Kurzzeitfreigabe, Alarmrückstellung mit Sabotagekontakt mit Euro-Profilhalbzylinder, inkl. 3 Schlüssel oder für bauseitigen Euro-Profilhalbzylinder Schließbartstellung 180°, Länge 30,5 mm mit Abdeckung passend zum entsprechenden Schalterprogramm

Schalterprogramm: Gira Standard 55

Farbe: reinweiß glänzend (rwg)

z.B. effeff Kompakt - Fluchttürsteuerterminal von ASSA ABLOY oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

#### 21A5K2 + R\_effeff Netzteil geregelt 24-28VDC 1,25A 2TE

ASS Stk

effeff Netzteil geregelt im Kunststoffgehäuse für Zählertafeleinbau, mit Schraubanschlussklemmen, Eingangsspannung: 100-240 V AC Ausgangsspannung einstellbar: 24 V - 28 V DC (regelbar) Ausgangsstrom: 1,25 A Überstrombegrenzung des Ausgangsstroms mit automatischer Wiedereinschaltung; Umgebungstemperaturbereich: -10° / +50°C; Gehäuseabmessungen (B x H x T): 35 x 68 x 93 mm 2 Teileinheiten (TE)

z.B. effeff Netzteil geregelt von ASSA ABLOY oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

#### 21A5K3 + R\_effeff E/A Erweiterung

ASS Stk

effeff E/A Erweiterung zum Betrieb in Verbindung mit Fluchttürsteuerungen oder Türüberwachungen der Baureihe 1385

mit 8 programmierbaren Eingängen für

- Kurzzeitfreigabe über Zutrittskontrollsystem
- Notentriegelung über Brandmeldeanlage
- Verriegeln mit Vorrang über Einbruchmeldeanlage
- Entriegelung über Zeitschaltuhr

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Schleusenfunktionen</li> <li>mit 2 programmierbaren Relaisausgängen für</li> <li>- Tür verriegelt/entriegelt oder</li> <li>- Tür offen/geschlossen oder</li> <li>- Sammelalarm oder</li> <li>- Einzelalarm oder</li> <li>- Ansteuerung</li> </ul> <p>Türöffner/Motorschloss/Drehtüretrieb/Feststellanlage mit 4 programmierbaren Halbleiterausgängen zur Umsetzung von Schleusenfunktionen mit TS-Busschnittstelle zur Anbindung an o.g. Steuerungen Parametrierung über Software (FT-Manager) im aP Kunststoffgehäuse Abmessungen (HxBxT): 118x118x30 mm Betriebsspannung: 12 oder 24 V DC geregelt Stromaufnahme: 100 mA bei 24 V DC</p> <p>z.B. effeff E/A Erweiterung von ASSA ABLOY oder Gleichwertiges.</p> <p>Angebotenes Erzeugnis: (.....)</p>	

**21A5K4 + R\_effeff Fluchttüröffner** ASS **Stk**

effeff Fluchttüröffner  
in kompakter Bauform,  
in Ruhestromausführung,  
bei Stromabschaltung sichere Entriegelung,  
auch bei Fallenvorlast bis 3.000 N (ca. 300 kp),  
Festigkeit gegen Aufbruch 3000 N  
mit integriertem Rückmeldekontakt (Tür auf / zu)  
als potentialfreie Wechselkontakte,  
mit Ankerkontakt (verriegelt / entriegelt),  
als Lichtschranke passend zu effeff Fluchttürsteuerungen,  
alle Anschlüsse sind auf eine Klemmleiste (1- 6) geführt,  
verstell- und fixierbarer Falle  
Baumaße 78 x 20 x 28 mm,  
Nennspannung: 24 Volt GS,  
Nennstrom: 90 mA DC,  
Nennwiderstand: 272 Ohm,

kombiniert mit:  
Flachschließblech ohne Riegelausschnitt,  
mit 2 Befestigungsbohrungen,  
Oberfläche: Edelstahl  
Maße: 130 x 24 mm  
Universal

z.B. effeff Fluchttüröffner von ASSA ABLOY oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

*Hinweis Fluchttüröffner:*

*Zugelassen für elektrische Verriegelungen im Verlauf von Rettungswegen in Verbindung mit Gegenschloss 807*

**21A5K5 + R\_effeff Einsteck-Fallenschloss** ASS **Stk**

effeff Einsteck-Fallenschloss  
mit einstellbarem Fallenausschluss,  
mit Edelstahlstulp,  
als Gegenstück zu Ruhestromtüröffnern  
Stulpmaße (B x H x T): 24 x 110 x 3 mm

z.B. effeff Einsteck-Fallenschloss von ASSA ABLOY oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

**21A5K6 + R\_effeff Koppelmodul f.2-flügelig** ASS **Stk**

effeff Koppelmodul für 2-flügelige Türen:  
für den Fluchttüröffner 332 zur potentialfreien Abfrage des Ankerkontaktes.  
Zum direkten Anschluß an den Fluchttüröffner.  
Betriebsspannung: 24 V DC

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

z.B. effeff Koppelmodul von ASSA ABLOY oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

**21A5K7 + R\_effeff Fluchttüröffner f.2-flügelig** ASS **Stk**

effeff Fluchttüröffner zusätzlich für 2-flügelige Türen:  
in kompakter Bauform,  
in Ruhestromausführung,  
bei Stromabschaltung sichere Entriegelung,  
auch bei Fallenvorlast bis 3.000 N (ca. 300 kp),  
Festigkeit gegen Aufbruch 3000 N  
mit integriertem Rückmeldekontakt (Tür auf / zu)  
als potentialfreie Wechselkontakte,  
mit Ankerkontakt (verriegelt / entriegelt),  
als Lichtschranke passend zu effeff Fluchttürsteuerungen,  
alle Anschlüsse sind auf eine Klemmleiste (1- 6) geführt,  
verstell- und fixierbarer Falle  
Baumaße 78 x 20 x 28 mm,  
Nennspannung: 24 Volt GS,  
Nennstrom: 90 mA DC,  
Nennwiderstand: 272 Ohm,

kombiniert mit:  
Flachschließblech ohne Riegelausschnitt,  
mit 2 Befestigungsbohrungen,  
Oberfläche: Edelstahl  
Maße: 130 x 24 mm  
Universal

z.B. effeff Fluchttüröffner von ASSA ABLOY oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

*Hinweis Fluchttüröffner:*

*Zugelassen für elektrische Verriegelungen im Verlauf von Rettungswegen in Verbindung mit Gegenschloss 807*

**21A5K8 + R\_effeff Einsteck-Fallenschloss f.2-flügelig** ASS **Stk**

effeff Einsteck-Fallenschloss zusätzlich für 2-flügelige Tür  
mit einstellbarem Fallenausschluss,  
mit Edelstahlstulp,  
als Gegenstück zu Ruhestromtüröffnern  
Stulpmaße (B x H x T): 24 x 110 x 3 mm

z.B. effeff Einsteck-Fallenschloss von ASSA ABLOY oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

**21A5KA + R\_Schlüsselschalter** ASS **Stk**

Schlüsselschalter  
mit je einem Tast-Schließerkontakt  
für die Betätigung links oder rechts,  
vorgerichtet für Profilhalbzylinder,  
Schließbartstellung 0° (oben),  
in uP-Ausführung,  
  
Abmessungen:  
uP-Dose (Ø / T ): 60 mm / 55,5 mm  
Frontplatte (H x B x T): 100 x 90 x 2 mm  
Kontaktbelastbarkeit: 240 V AC / 2 A  
Schutzart: IP 54

z.B. Schlüsselschalter von ASSA ABLOY oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

**21A5L0 + S\_Allgemeiner Hinweis zur baurechtlichen Situation:** ASS

Allgemeiner Hinweis zur baurechtlichen Situation:

Es dürfen ausschließlich Fluchttürverriegelungen, die der "Richtlinie über elektrische Verriegelungssysteme von Türen in Rettungswegen (EN 13637)" entsprechen, eingesetzt werden. Die Übereinstimmung sämtlicher effeff Systeme mit dieser Richtlinie wurde vom TÜV bestätigt. Bezüglich der Verriegelungselemente erfolgte die Überprüfung durch das Materialprüfungsamt Nordrhein-Westfalen (MPA NRW).

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
	<p>Eine zulässige effeff-Fluchttürverriegelung besteht aus mindestens:</p> <p>1 x Steuerterminal</p> <p>1 x Verriegelungselement</p> <p>Elektrische Fluchttürverriegelungen werden zusätzlich zum Schloss (gegebenenfalls Panikschloss) eingesetzt. Bei der Auswahl des Schlosses und der Beschläge für Fluchttüren sind die einschlägigen Gesetze und Vorschriften zu beachten.</p> <p>Fluchttürsteuerterminal (in Fluchtrichtung):</p>	
<b>21A5L1</b>	<p><b>+ S_effeff Kompakt-Fluchttürsteuerterminal Jung AS500 aw</b></p> <p>effeff Kompakt - Fluchttürsteuerterminal zur Steuerung von elektrischen Verriegelungselementen im Verlauf von Flucht- und Rettungswegen zugelassen gem. EN 13637 mit integrierter Steuerung und beleuchtetem Hinweisschild für die Nottaste passend für Schalterprogramme modulare Bauweise zur Montage in 3 Standard UP-Dosen mit einer Tiefe von 62,5 mm inkl. 3-fach Rahmen</p> <p>Steuermodul: Nottaster (beleuchtet / zwangsöffnend) nach EN 60947-5-1 zur allpoligen Trennung der Versorgungsspannung zum Verriegelungselement mit wiederverwendbarer, unverlierbarer, nicht splittender Notschalterschutzhäube mit integrierter optischer Türzustandsanzeige mit symbolisch angeordneten Hochleistungs-LED's (grün / rot / gelb) für entriegelt / verriegelt / Alarm integrierte Steuerung mit Mehrtonsirene und Sabotagekontakt mit Anschlussmöglichkeit für bis zu 2 Verriegelungselemente mit einstellbaren Zeitgliedern für Langzeitfreigabe, Kurzzeitfreigabe, Voralarm, Alarmzeit mit Orientierungssignal nach Betätigung der Nottaste mit Überwachung der Türöffenzeit bei Kurzzeitfreigabe mit automatischer Wiederverriegelung vor Ende Kurzzeitfreigabe mit einem programmierbaren Eingang für Kurzzeitfreigabe über Zutrittskontrollsystem oder Notentriegelung über Brandmeldeanlage oder Verriegeln mit Vorrang über Einbruchmeldeanlage oder Entriegelung über Zeitschaltuhr uvm. Mit einem programmierbaren Relaisausgang für Tür verriegelt/entriegelt oder Tür offen/geschlossen oder Sammelalarm oder Einzelalarm oder Ansteuerung Türöffner/Motorschloss/Drehtürantrieb/Feststellanlage mit TS-Busschnittstelle für Parametrierung über Software (FT-Manager) und Vernetzung für den parallelen Betrieb an Visualisierungssoftware, Tableau und OPC Server mit Systemanschlusskabel (SYSCON5) für interne Verdrahtung Betriebsspannung: 24 V DC Stromaufnahme: 125 mA bei 24 V</p> <p>Bedienmodul mit Schlüsseltaster für Ver/Entriegeln, Kurzzeitfreigabe, Alarmsrückstellung mit Sabotagekontakt mit Euro-Profilhalbzylinder, inkl. 3 Schlüssel oder für bauseitigen Euro-Profilhalbzylinder Schließbartstellung 180°, Länge 30,5 mm mit Abdeckung passend zum entsprechenden Schalterprogramm</p> <p>Hinweisschildmodul zur Kennzeichnung der Nottaste beleuchtet mit Piktogramm nach DIN EN 13637:2015</p> <p>Schalterprogramm: Jung AS500 Farbe: alpinweiß (aw) z.B. effeff Kompakt - Fluchttürsteuerterminal von ASSA ABLOY oder Gleichwertiges. Angebotenes Erzeugnis: (.....)</p>	ASS Stk

<b>21A5L2</b>	<p><b>+ S_effeff Netzteil geregelt 12/24VDC SELV</b></p> <p>effeff Netzteil geregelt Netzteilmodul</p> <p>Für jeden Anwendungsfall steht die passende Stromversorgung in 12 VDC oder 24 VDC zur Verfügung. Die einzelnen Stromversorgungen zeichnen sich durch ihre konstante Ausgangsspannung bei Netzspannungsschwankungen und Lastwechsel aus.</p>	ASS Stk
---------------	---	---------



LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
	<p>Die Stromversorgungen mit einer Ausgangsspannung entsprechend der SELV Anforderung finden z.B. bei Zutrittskontrollanlagen und Rettungswegsystemen ihren Einsatz.</p> <p>Betriebsnennspannung: 230 VAC Ausgangsspannung: 24 VDC SELV Nennleistung: 26 W Schutzart: IP 20 Material Gehäuse: Kunststoff Höhe: 32,5 mm Montageart: Schalter-/Verteilerdose Überlastungsschutz: Elektronisch Betriebstemperaturbereich: -10°C + 50°C Schutzklasse: II</p> <p>z.B. effeff Netzteil geregelt von ASSA ABLOY oder Gleichwertiges.</p> <p>Angebotenes Erzeugnis: (.....)</p>	
<b>21A5L3</b>	<p><b>+ S_effeff Fluchttüröffner</b></p> <p>effeff Fluchttüröffner in kompakter Bauform, in Ruhestromausführung, bei Stromabschaltung sichere Entriegelung, auch bei Fallenvorlast bis 3.000 N (ca. 300 kp), Festigkeit gegen Aufbruch 3000 N mit integriertem Rückmeldekontakt (Tür auf / zu) als potentialfreie Wechselkontakte, mit Ankerkontakt (verriegelt / entriegelt), als Lichtschranke passend zu effeff Fluchttürsteuerungen, alle Anschlüsse sind auf eine Klemmleiste (1- 6) geführt, verstell- und fixierbarer Falle Baumaße 78 x 20 x 28 mm, Nennspannung: 24 Volt GS, Nennstrom: 90 mA DC, Nennwiderstand: 272 Ohm,</p> <p>kombiniert mit: Flachschließblech ohne Riegelausschnitt, mit 2 Befestigungsbohrungen, Oberfläche: Edelstahl Maße: 130 x 24 mm Universal</p> <p>z.B. effeff Fluchttüröffner von ASSA ABLOY oder Gleichwertiges.</p> <p>Angebotenes Erzeugnis: (.....)</p> <p><i>Hinweis Fluchttüröffner: Zugelassen für elektrische Verriegelungen im Verlauf von Rettungswegen in Verbindung mit Gegenschloss 807</i></p>	<b>ASS Stk</b>
<b>21A5L4</b>	<p><b>+ S_effeff Einsteck-Fallenschloss</b></p> <p>effeff Einsteck-Fallenschloss mit einstellbarem Fallenausschluss, mit Edelstahlstulp, als Gegenstück zu Ruhestromtüröffnern Stulpmaße (B x H x T): 24 x 110 x 3 mm</p> <p>z.B. effeff Einsteck-Fallenschloss von ASSA ABLOY oder Gleichwertiges.</p> <p>Angebotenes Erzeugnis: (.....)</p>	<b>ASS Stk</b>
<b>21A5L5</b>	<p><b>+ S_effeff Koppelmodul f.2-flügelig</b></p> <p>effeff Koppelmodul für 2-flügelige Türen: für den Fluchttüröffner 332 zur potentialfreien Abfrage des Ankerkontaktes. Zum direkten Anschluß an den Fluchttüröffner. Betriebsspannung: 24 V DC</p> <p>z.B. effeff Koppelmodul von ASSA ABLOY oder Gleichwertiges.</p> <p>Angebotenes Erzeugnis: (.....)</p>	<b>ASS Stk</b>
<b>21A5L6</b>	<p><b>+ S_effeff Fluchttüröffner f.2-flügelig</b></p>	<b>ASS Stk</b>

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

effeff Fluchttüröffner zusätzlich für 2-flüglige Türen:  
in kompakter Bauform,  
in Ruhestromausführung,  
bei Stromabschaltung sichere Entriegelung,  
auch bei Fallenvorlast bis 3.000 N (ca. 300 kp),  
Festigkeit gegen Aufbruch 3000 N  
mit integriertem Rückmeldekontakt (Tür auf / zu)  
als potentialfreie Wechselkontakte,  
mit Ankerkontakt (verriegelt / entriegelt),  
als Lichtschranke passend zu effeff Fluchttürsteuerungen,  
alle Anschlüsse sind auf eine Klemmleiste (1- 6) geführt,  
verstell- und fixierbarer Falle  
Baumaße 78 x 20 x 28 mm,  
Nennspannung: 24 Volt GS,  
Nennstrom: 90 mA DC,  
Nennwiderstand: 272 Ohm,

kombiniert mit:  
Flachschließblech ohne Riegelausschnitt,  
mit 2 Befestigungsbohrungen,  
Oberfläche: Edelstahl  
Maße: 130 x 24 mm  
Universal

z.B. effeff Fluchttüröffner von ASSA ABLOY oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

*Hinweis Fluchttüröffner:*

*Zugelassen für elektrische Verriegelungen im Verlauf von Rettungswegen in Verbindung mit Gegenschloss 807*

**21A5L7 + S\_effeff Einsteck-Fallenschloss f.2-flügelig** ASS **Stk**

effeff Einsteck-Fallenschloss zusätzlich für 2-flügelige Tür  
mit einstellbarem Fallenausschluss,  
mit Edelstahlstulp,  
als Gegenstück zu Ruhestromtöffnern  
Stulpmaße (B x H x T): 24 x 110 x 3 mm

z.B. effeff Einsteck-Fallenschloss von ASSA ABLOY oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

**21A5L9 + S\_Schlüsselschalter** ASS **Stk**

Schlüsselschalter  
mit je einem Tast-Schließerkontakt  
für die Betätigung links oder rechts,  
vorgerichtet für Profilhalbzylinder,  
Schließbartstellung 0° (oben),  
in uP-Ausführung,

Abmessungen:  
uP-Dose (Ø / T ): 60 mm / 55,5 mm  
Frontplatte (H x B x T): 100 x 90 x 2 mm  
Kontaktbelastbarkeit: 240 V AC / 2 A  
Schutzart: IP 54

z.B. Schlüsselschalter von ASSA ABLOY oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

**21A5M0 + T\_Allgemeiner Hinweis zur baurechtlichen Situation:** ASS

Allgemeiner Hinweis zur baurechtlichen Situation:

Es dürfen ausschließlich Fluchttürverriegelungen, die der "Richtlinie über elektrische Verriegelungssysteme von Türen in Rettungswegen (EN 13637)" entsprechen, eingesetzt werden. Die Übereinstimmung sämtlicher effeff Systeme mit dieser Richtlinie wurde vom TÜV bestätigt. Bezüglich der Verriegelungselemente erfolgte die Überprüfung durch das Materialprüfungsamt Nordrhein-Westfalen (MPA NRW).

Eine zulässige effeff-Fluchttürverriegelung besteht aus mindestens:

1 x Steuerterminal

1 x Verriegelungselement

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

Elektrische Fluchttürverriegelungen werden zusätzlich zum Schloss (gegebenenfalls Panikschloss) eingesetzt. Bei der Auswahl des Schlosses und der Beschläge für Fluchttüren sind die einschlägigen Gesetze und Vorschriften zu beachten.

Fluchttürsteuerterminal (in Fluchtrichtung):

<b>21A5M1</b>	<b>+</b>	<b>T_effeff Kompakt-Fluchttürsteuerterminal Jung AS500 aw</b>	<b>ASS</b>	<b>Stk</b>
<p>effeff Kompakt - Fluchttürsteuerterminal zur Steuerung von elektrischen Verriegelungselementen im Verlauf von Flucht- und Rettungswegen zugelassen gem. EN 13637 mit integrierter Steuerung passend für Schalterprogramme bestehend aus 2 Modulen zur Montage in je eine Standard UP-Dose mit einer Tiefe von 62,5 mm inkl. 2-fach Rahmen</p> <p>Steuermodul: Nottaster (beleuchtet / zwangsöffnend) nach EN 60947-5-1 zur allpoligen Trennung der Versorgungsspannung zum Verriegelungselement mit wiederverwendbarer, unverlierbarer, nicht splitternder Notschalterschutzhäube mit integrierter optischer Türzustandsanzeige mit symbolisch angeordneten Hochleistungs-LED's (grün / rot / gelb) für entriegelt / verriegelt / Alarm mit Hinweisschild Nottaste (Pfeil nach unten) integrierte Steuerung mit Mehrtonsirene und Sabotagekontakt mit Anschlussmöglichkeit für bis zu 2 Verriegelungselemente mit einstellbaren Zeitgliedern für Langzeitfreigabe, Kurzzeitfreigabe, Voralarm, Alarmzeit mit Orientierungssignal nach Betätigung der Nottaste mit Überwachung der Türöffenzeit bei Kurzzeitfreigabe mit automatischer Wiederverriegelung vor Ende Kurzzeitfreigabe mit einem programmierbaren Eingang für Kurzzeitfreigabe über Zutrittskontrollsystem oder Notentriegelung über Brandmeldeanlage oder Verriegeln mit Vorrang über Einbruchmeldeanlage oder Entriegelung über Zeitschaltuhr uvm. Mit einem programmierbaren Relaisausgang für Tür verriegelt/entriegelt oder Tür offen/geschlossen oder Sammelalarm oder Einzelalarm oder Ansteuerung Türöffner/Motorschloss/Drehtürantrieb/Feststellanlage mit TS-Busschnittstelle für Parametrierung über Software (FT-Manager) und Vernetzung für den parallelen Betrieb an Visualisierungssoftware, Tableau und OPC Server mit Systemanschlusskabel (SYSCON5) für interne Verdrahtung Betriebsspannung: 12 -24 V DC Stromaufnahme: 100 mA bei 24 V</p> <p>Bedienmodul mit Schlüsseltaster für Ver/Entriegeln, Kurzzeitfreigabe, Alarmrückstellung mit Sabotagekontakt mit Euro-Profilhalbzylinder, inkl. 3 Schlüssel oder für bauseitigen Euro-Profilhalbzylinder Schließbartstellung 180°, Länge 30,5 mm mit Abdeckung passend zum entsprechenden Schalterprogramm</p> <p>Schalterprogramm: Jung AS500 Farbe: alpinweiß (aw) z.B. effeff Kompakt - Fluchttürsteuerterminal von ASSA ABLOY oder Gleichwertiges. Angebotenes Erzeugnis: (.....)</p>				
<b>21A5M2</b>	<b>+</b>	<b>T_effeff Netzteil geregelt 24-28VDC 1,25A 2TE</b>	<b>ASS</b>	<b>Stk</b>
<p>effeff Netzteil geregelt im Kunststoffgehäuse für Zählertafeleinbau, mit Schraubanschlussklemmen, Eingangsspannung: 100-240 V AC Ausgangsspannung einstellbar: 24 V - 28 V DC (regelbar) Ausgangsstrom: 1,25 A Überstrombegrenzung des Ausgangsstroms mit automatischer Wiedereinschaltung; Umgebungstemperaturbereich: -10° / +50°C; Gehäuseabmessungen (B x H x T): 35 x 68 x 93 mm 2 Teileinheiten (TE)</p>				

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

z.B. effeff Netzteil geregelt von ASSA ABLOY oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

### 21A5M3 + T\_effeff E/A Erweiterung ASS **Stk**

effeff E/A Erweiterung

zum Betrieb in Verbindung mit Fluchttürsteuerungen oder Türüberwachungen der Baureihe 1385

mit 8 programmierbaren Eingängen für

- Kurzzeitfreigabe über Zutrittskontrollsystem
- Notentriegelung über Brandmeldeanlage
- Verriegeln mit Vorrang über Einbruchmeldeanlage
- Entriegelung über Zeitschaltuhr
- Schleusenfunktionen

mit 2 programmierbaren Relaisausgängen für

- Tür verriegelt/entriegelt oder
- Tür offen/geschlossen oder
- Sammelalarm oder
- Einzelalarm oder
- Ansteuerung

Türöffner/Motorschloss/Drehtürentrieb/Feststellanlage

mit 4 programmierbaren Halbleiterausgängen zur

Umsetzung von Schleusenfunktionen

mit TS-Busschnittstelle zur Anbindung an o.g. Steuerungen

Parametrierung über Software (FT-Manager)

im aP Kunststoffgehäuse

Abmessungen (HxBxT): 118x118x30 mm

Betriebsspannung: 12 oder 24 V DC geregelt

Stromaufnahme: 100 mA bei 24 V DC

z.B. effeff E/A Erweiterung von ASSA ABLOY oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

### 21A5M4 + T\_effeff Fluchttüröffner ASS **Stk**

effeff Fluchttüröffner

in kompakter Bauform,

in Ruhestromausführung,

bei Stromabschaltung sichere Entriegelung,

auch bei Fallenvorlast bis 3.000 N (ca. 300 kp),

Festigkeit gegen Aufbruch 3000 N

mit integriertem Rückmeldekontakt (Tür auf / zu)

als potentialfreie Wechselkontakte,

mit Ankerkontakt (verriegelt / entriegelt),

als Lichtschranke passend zu effeff Fluchttürsteuerungen,

alle Anschlüsse sind auf eine Klemmleiste (1- 6) geführt,

verstell- und fixierbarer Falle

Baumaße 78 x 20 x 28 mm,

Nennspannung: 24 Volt GS,

Nennstrom: 90 mA DC,

Nennwiderstand: 272 Ohm,

kombiniert mit:

Flachschließblech ohne Riegelausschnitt,

mit 2 Befestigungsbohrungen,

Oberfläche: Edelstahl

Maße: 130 x 24 mm

Universal

z.B. effeff Fluchttüröffner von ASSA ABLOY oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

*Hinweis Fluchttüröffner:*

*Zugelassen für elektrische Verriegelungen im Verlauf von Rettungswegen in Verbindung mit Gegenschloss 807*

### 21A5M5 + T\_effeff Einsteck-Fallenschloss ASS **Stk**

effeff Einsteck-Fallenschloss

mit einstellbarem Fallenausschluss,

mit Edelstahlstulp,

als Gegenstück zu Ruhestromtüröffnern

Stulpmaße (B x H x T): 24 x 110 x 3 mm

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
	z.B. effeff Einsteck-Fallenschloss von ASSA ABLOY oder Gleichwertiges. Angebotenes Erzeugnis: (.....)	
<b>21A5M6</b>	<b>+ T_effeff Koppelmodul f.2-flügelig</b> effeff Koppelmodul für 2-flügelige Türen: für den Fluchttüröffner 332 zur potentialfreien Abfrage des Ankerkontaktes. Zum direkten Anschluß an den Fluchttüröffner. Betriebsspannung: 24 V DC z.B. effeff Koppelmodul von ASSA ABLOY oder Gleichwertiges. Angebotenes Erzeugnis: (.....)	ASS <b>Stk</b>
<b>21A5M7</b>	<b>+ T_effeff Fluchttüröffner f.2-flügelig</b> effeff Fluchttüröffner zusätzlich für 2-flügelige Türen: in kompakter Bauform, in Ruhestromausführung, bei Stromabschaltung sichere Entriegelung, auch bei Fallenvorlast bis 3.000 N (ca. 300 kp), Festigkeit gegen Aufbruch 3000 N mit integriertem Rückmeldekontakt (Tür auf / zu) als potentialfreie Wechselkontakte, mit Ankerkontakt (verriegelt / entriegelt), als Lichtschranke passend zu effeff Fluchttürsteuerungen, alle Anschlüsse sind auf eine Klemmleiste (1- 6) geführt, verstell- und fixierbarer Falle Baumaße 78 x 20 x 28 mm, Nennspannung: 24 Volt GS, Nennstrom: 90 mA DC, Nennwiderstand: 272 Ohm,  kombiniert mit: Flachschließblech ohne Riegelausschnitt, mit 2 Befestigungsbohrungen, Oberfläche: Edelstahl Maße: 130 x 24 mm Universal z.B. effeff Fluchttüröffner von ASSA ABLOY oder Gleichwertiges. Angebotenes Erzeugnis: (.....)  <i>Hinweis Fluchttüröffner: Zugelassen für elektrische Verriegelungen im Verlauf von Rettungswegen in Verbindung mit Gegenschloss 807</i>	ASS <b>Stk</b>
<b>21A5M8</b>	<b>+ T_effeff Einsteck-Fallenschloss f.2-flügelig</b> effeff Einsteck- Fallenschloss zusätzlich für 2-flügelige Tür mit einstellbarem Fallenausschluss, mit Edelstahlstulp, als Gegenstück zu Ruhestromt Türöffnern Stulpmaße (B x H x T): 24 x 110 x 3 mm z.B. effeff Einsteck-Fallenschloss von ASSA ABLOY oder Gleichwertiges. Angebotenes Erzeugnis: (.....)	ASS <b>Stk</b>
<b>21A5MA</b>	<b>+ T_Schlüsselschalter</b> Schlüsselschalter mit je einem Tast-Schließkontakt für die Betätigung links oder rechts, vorgerichtet für Profilhalbzylinder, Schließbartstellung 0° (oben), in uP-Ausführung, Abmessungen: uP-Dose ( Ø / T ): 60 mm / 55,5 mm Frontplatte (H x B x T): 100 x 90 x 2 mm Kontaktbelastbarkeit: 240 V AC / 2 A Schutzart: IP 54 z.B. Schlüsselschalter von ASSA ABLOY oder Gleichwertiges. Angebotenes Erzeugnis: (.....)	ASS <b>Stk</b>

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

**21A5N0 + U\_Allgemeiner Hinweis zur baurechtlichen Situation:** ASS

Allgemeiner Hinweis zur baurechtlichen Situation:

Es dürfen ausschließlich Fluchttürverriegelungen, die der "Richtlinie über elektrische Verriegelungssysteme von Türen in Rettungswegen (EN 13637)" entsprechen, eingesetzt werden. Die Übereinstimmung sämtlicher effeff Systeme mit dieser Richtlinie wurde vom TÜV bestätigt. Bezüglich der Verriegelungselemente erfolgte die Überprüfung durch das Materialprüfungsamt Nordrhein-Westfalen (MPA NRW).

Eine zulässige effeff-Fluchttürverriegelung besteht aus mindestens:

1 x Steuerterminal

1 x Verriegelungselement

Elektrische Fluchttürverriegelungen werden zusätzlich zum Schloss (gegebenenfalls Panikschloss) eingesetzt. Bei der Auswahl des Schlosses und der Beschläge für Fluchttüren sind die einschlägigen Gesetze und Vorschriften zu beachten.

Fluchttürsteuerterminal (in Fluchtrichtung):

**21A5N1 + U\_effeff Kompakt-Fluchttürsteuerterminal Jung LS990 aw** ASS **Stk**

effeff Kompakt - Fluchttürsteuerterminal  
zur Steuerung von elektrischen Verriegelungselementen im Verlauf von Flucht- und Rettungswegen zugelassen gem. EN 13637 mit integrierter Steuerung und beleuchtetem Hinweisschild für die Nottaste passend für Schalterprogramme modulare Bauweise zur Montage in 3 Standard UP-Dosen mit einer Tiefe von 62,5 mm inkl. 3-fach Rahmen

Steuermodul:

Nottaster (beleuchtet / zwangsöffnend) nach EN 60947-5-1 zur allpoligen Trennung der Versorgungsspannung zum Verriegelungselement mit wiederverwendbarer, unverlierbarer, nicht splittender Notschalterschutzhülle  
mit integrierter optischer Türzustandsanzeige mit symbolisch angeordneten Hochleistungs-LED's (grün / rot / gelb) für entriegelt / verriegelt / Alarm  
integrierte Steuerung  
mit Mehrtonsirene und Sabotagekontakt  
mit Anschlussmöglichkeit für bis zu 2 Verriegelungselemente  
mit einstellbaren Zeitgliedern für Langzeitfreigabe, Kurzzeitfreigabe, Voralarm, Alarmzeit  
mit Orientierungssignal nach Betätigung der Nottaste  
mit Überwachung der Türöffenzeit bei Kurzzeitfreigabe  
mit automatischer Wiederverriegelung vor Ende Kurzzeitfreigabe  
mit einem programmierbaren Eingang für Kurzzeitfreigabe über Zutrittskontrollsystem oder Notentriegelung über Brandmeldeanlage oder Verriegeln mit Vorrang über Einbruchmeldeanlage oder Entriegelung über Zeitschaltuhr uvm.  
Mit einem programmierbaren Relaisausgang für Tür verriegelt/entriegelt oder Tür offen/geschlossen oder Sammelalarm oder Einzelalarm oder Ansteuerung Türöffner/Motorschloss/Drehtürantrieb/Feststellanlage  
mit TS-Busschnittstelle für Parametrierung über Software (FT-Manager) und Vernetzung für den parallelen Betrieb an Visualisierungssoftware, Tableau und OPC Server  
mit Systemanschlusskabel (SYSCON5) für interne Verdrahtung  
Betriebsspannung: 24 V DC  
Stromaufnahme: 125 mA bei 24 V

Bedienmodul

mit Schlüsseltaster für Ver/Entriegeln, Kurzzeitfreigabe, Alarmrückstellung  
mit Sabotagekontakt  
mit Euro-Profilhalbzylinder, inkl. 3 Schlüssel oder für bauseitigen Euro-Profilhalbzylinder Schließbartstellung 180°, Länge 30,5 mm  
mit Abdeckung passend zum entsprechenden Schalterprogramm

Hinweisschildmodul

zur Kennzeichnung der Nottaste beleuchtet mit Piktogramm nach DIN EN 13637:2015

Schalterprogramm: Jung LS990

Farbe: alpinweiß (aw)

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

z.B. effeff Kompakt - Fluchttürsteuerterminal von ASSA ABLOY oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

**21A5N2 + U\_effeff Netzteil geregelt 12/24VDC SELV** ASS **Stk**

effeff Netzteil geregelt  
Netzteilmodul

Für jeden Anwendungsfall steht die passende Stromversorgung in 12 VDC oder 24 VDC zur Verfügung. Die einzelnen Stromversorgungen zeichnen sich durch ihre konstante Ausgangsspannung bei Netzspannungsschwankungen und Lastwechsel aus. Die Stromversorgungen mit einer Ausgangsspannung entsprechend der SELV Anforderung finden z.B. bei Zutrittskontrollanlagen und Rettungswegsystemen ihren Einsatz.

Betriebsnennspannung: 230 VAC  
Ausgangsspannung: 24 VDC SELV  
Nennleistung: 26 W  
Schutzart: IP 20  
Material Gehäuse: Kunststoff  
Höhe: 32,5 mm  
Montageart: Schalter-/Verteilerdose  
Überlastungsschutz: Elektronisch  
Betriebstemperaturbereich: -10°C + 50°C  
Schutzklasse: II

z.B. effeff Netzteil geregelt von ASSA ABLOY oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

**21A5N3 + U\_effeff Fluchttüröffner** ASS **Stk**

effeff Fluchttüröffner  
in kompakter Bauform,  
in Ruhestromausführung,  
bei Stromabschaltung sichere Entriegelung,  
auch bei Fallenvorlast bis 3.000 N (ca. 300 kp),  
Festigkeit gegen Aufbruch 3000 N  
mit integriertem Rückmeldekontakt (Tür auf / zu)  
als potentialfreie Wechselkontakte,  
mit Ankerkontakt (verriegelt / entriegelt),  
als Lichtschranke passend zu effeff Fluchttürsteuerungen,  
alle Anschlüsse sind auf eine Klemmleiste (1- 6) geführt,  
verstell- und fixierbarer Falle  
Baumaße 78 x 20 x 28 mm,  
Nennspannung: 24 Volt GS,  
Nennstrom: 90 mA DC,  
Nennwiderstand: 272 Ohm,

kombiniert mit:  
Flachschließblech ohne Riegelausschnitt,  
mit 2 Befestigungsbohrungen,  
Oberfläche: Edelstahl  
Maße: 130 x 24 mm  
Universal

z.B. effeff Fluchttüröffner von ASSA ABLOY oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

*Hinweis Fluchttüröffner:*

*Zugelassen für elektrische Verriegelungen im Verlauf von Rettungswegen in Verbindung mit Gegenschloss 807*

**21A5N4 + U\_effeff Einsteck-Fallenschloss** ASS **Stk**

effeff Einsteck-Fallenschloss  
mit einstellbarem Fallenausschluss,  
mit Edelstahlstulp,  
als Gegenstück zu Ruhestromt Türöffnern  
Stulpmaße (B x H x T): 24 x 110 x 3 mm

z.B. effeff Einsteck-Fallenschloss von ASSA ABLOY oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

**21A5N5 + U\_effeff Koppelmodul f.2-flügelig** ASS **Stk**



LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
	<p>effeff Koppelmodul für 2-flüglige Türen: für den Fluchttüröffner 332 zur potentialfreien Abfrage des Ankerkontaktes. Zum direkten Anschluß an den Fluchttüröffner. Betriebsspannung: 24 V DC</p> <p>z.B. effeff Koppelmodul von ASSA ABLOY oder Gleichwertiges.</p> <p>Angebotenes Erzeugnis: (.....)</p>	
<b>21A5N6</b>	<p><b>+ U_effeff Fluchttüröffner f.2-flügelig</b></p> <p>effeff Fluchttüröffner zusätzlich für 2-flüglige Türen: in kompakter Bauform, in Ruhestromausführung, bei Stromabschaltung sichere Entriegelung, auch bei Fallenvorlast bis 3.000 N (ca. 300 kp), Festigkeit gegen Aufbruch 3000 N mit integriertem Rückmeldekontakt (Tür auf / zu) als potentialfreie Wechselkontakte, mit Ankerkontakt (verriegelt / entriegelt), als Lichtschranke passend zu effeff Fluchttürsteuerungen, alle Anschlüsse sind auf eine Klemmleiste (1- 6) geführt, verstell- und fixierbarer Falle Baumaße 78 x 20 x 28 mm, Nennspannung: 24 Volt GS, Nennstrom: 90 mA DC, Nennwiderstand: 272 Ohm,</p> <p>kombiniert mit: Flachschließblech ohne Riegelausschnitt, mit 2 Befestigungsbohrungen, Oberfläche: Edelstahl Maße: 130 x 24 mm Universal</p> <p>z.B. effeff Fluchttüröffner von ASSA ABLOY oder Gleichwertiges.</p> <p>Angebotenes Erzeugnis: (.....)</p> <p><i>Hinweis Fluchttüröffner: Zugelassen für elektrische Verriegelungen im Verlauf von Rettungswegen in Verbindung mit Gegenschloss 807</i></p>	ASS Stk
<b>21A5N7</b>	<p><b>+ U_effeff Einsteck-Fallenschloss f.2-flügelig</b></p> <p>effeff Einsteck-Fallenschloss zusätzlich für 2-flügelige Tür mit einstellbarem Fallenausschluss, mit Edelstahlstulp, als Gegenstück zu Ruhestromtüröffnern Stulpmaße (B x H x T): 24 x 110 x 3 mm</p> <p>z.B. effeff Einsteck-Fallenschloss von ASSA ABLOY oder Gleichwertiges.</p> <p>Angebotenes Erzeugnis: (.....)</p>	ASS Stk
<b>21A5N9</b>	<p><b>+ U_Schlüsselschalter</b></p> <p>Schlüsselschalter mit je einem Tast-Schließerkontakt für die Betätigung links oder rechts, vorgerichtet für Profilhalbzylinder, Schließbartstellung 0° (oben), in uP-Ausführung, Abmessungen: uP-Dose ( Ø / T ): 60 mm / 55,5 mm Frontplatte (H x B x T): 100 x 90 x 2 mm Kontaktbelastbarkeit: 240 V AC / 2 A Schutzart: IP 54</p> <p>z.B. Schlüsselschalter von ASSA ABLOY oder Gleichwertiges.</p> <p>Angebotenes Erzeugnis: (.....)</p>	ASS Stk
<b>21A500</b>	<p><b>+ V_Allgemeiner Hinweis zur baurechtlichen Situation:</b></p>	ASS

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
	<p>Allgemeiner Hinweis zur baurechtlichen Situation:</p> <p>Es dürfen ausschließlich Fluchttürverriegelungen, die der "Richtlinie über elektrische Verriegelungssysteme von Türen in Rettungswegen (EN 13637)" entsprechen, eingesetzt werden. Die Übereinstimmung sämtlicher effeff Systeme mit dieser Richtlinie wurde vom TÜV bestätigt. Bezüglich der Verriegelungselemente erfolgte die Überprüfung durch das Materialprüfungsamt Nordrhein-Westfalen (MPA NRW).</p> <p>Eine zulässige effeff-Fluchttürverriegelung besteht aus mindestens:</p> <p>1 x Steuerterminal</p> <p>1 x Verriegelungselement</p> <p>Elektrische Fluchttürverriegelungen werden zusätzlich zum Schloss (gegebenenfalls Panikschloss) eingesetzt. Bei der Auswahl des Schlosses und der Beschläge für Fluchttüren sind die einschlägigen Gesetze und Vorschriften zu beachten.</p> <p>Fluchttürsteuerterminal (in Fluchtrichtung):</p>	
<b>21A501</b>	<b>+ V_effeff Kompakt-Fluchttürsteuerterminal Jung LS990 aw</b>	<b>ASS Stk</b>
	<p>effeff Kompakt - Fluchttürsteuerterminal zur Steuerung von elektrischen Verriegelungselementen im Verlauf von Flucht- und Rettungswegen zugelassen gem. EN 13637 mit integrierter Steuerung passend für Schalterprogramme bestehend aus 2 Modulen zur Montage in je eine Standard UP-Dose mit einer Tiefe von 62,5 mm inkl. 2-fach Rahmen</p> <p>Steuermodul: Nottaster (beleuchtet / zwangsöffnend) nach EN 60947-5-1 zur allpoligen Trennung der Versorgungsspannung zum Verriegelungselement mit wiederverwendbarer, unverlierbarer, nicht splitternder Notschalterschutzhäube mit integrierter optischer Türzustandsanzeige mit symbolisch angeordneten Hochleistungs-LED's (grün / rot / gelb) für entriegelt / verriegelt / Alarm mit Hinweischild Nottaste (Pfeil nach unten) integrierte Steuerung mit Mehrtonsirene und Sabotagekontakt mit Anschlussmöglichkeit für bis zu 2 Verriegelungselemente mit einstellbaren Zeitgliedern für Langzeitfreigabe, Kurzzeitfreigabe, Voralarm, Alarmzeit mit Orientierungssignal nach Betätigung der Nottaste mit Überwachung der Türöffenzeit bei Kurzzeitfreigabe mit automatischer Wiederverriegelung vor Ende Kurzzeitfreigabe mit einem programmierbaren Eingang für Kurzzeitfreigabe über Zutrittskontrollsystem oder Notentriegelung über Brandmeldeanlage oder Verriegeln mit Vorrang über Einbruchmeldeanlage oder Entriegelung über Zeitschaltuhr uvm. Mit einem programmierbaren Relaisausgang für Tür verriegelt/entriegelt oder Tür offen/geschlossen oder Sammelalarm oder Einzelalarm oder Ansteuerung Türöffner/Motorschloss/Drehtürantrieb/Feststellanlage mit TS-Busschnittstelle für Parametrierung über Software (FT-Manager) und Vernetzung für den parallelen Betrieb an Visualisierungssoftware, Tableau und OPC Server mit Systemanschlusskabel (SYSCON5) für interne Verdrahtung Betriebsspannung: 12 -24 V DC Stromaufnahme: 100 mA bei 24 V</p> <p>Bedienmodul mit Schlüsseltaster für Ver/Entriegeln, Kurzzeitfreigabe, Alarmrückstellung mit Sabotagekontakt mit Euro-Profilhalbzylinder, inkl. 3 Schlüssel oder für bauseitigen Euro-Profilhalbzylinder Schließbartstellung 180°, Länge 30,5 mm mit Abdeckung passend zum entsprechenden Schalterprogramm</p> <p>Schalterprogramm: Jung LS990 Farbe: alpinweiß (aw) z.B. effeff Kompakt - Fluchttürsteuerterminal von ASSA ABLOY oder Gleichwertiges. Angebotenes Erzeugnis: (.....)</p>	
<b>21A502</b>	<b>+ V_effeff Netzteil geregelt 24-28VDC 1,25A 2TE</b>	<b>ASS Stk</b>

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
	<p>effeff Netzteil geregelt im Kunststoffgehäuse für Zählertafeleinbau, mit Schraubanschlussklemmen, Eingangsspannung: 100-240 V AC Ausgangsspannung einstellbar: 24 V - 28 V DC (regelbar) Ausgangsstrom: 1,25 A Überstrombegrenzung des Ausgangsstroms mit automatischer Wiedereinschaltung; Umgebungstemperaturbereich: -10° / +50°C; Gehäuseabmessungen (B x H x T): 35 x 68 x 93 mm 2 Teileinheiten (TE)  z.B. effeff Netzteil geregelt von ASSA ABLOY oder Gleichwertiges. Angebotenes Erzeugnis: (.....)</p>	

<b>21A503</b>	<b>+ V_effeff E/A Erweiterung</b>	ASS	<b>Stk</b>
	<p>effeff E/A Erweiterung zum Betrieb in Verbindung mit Fluchttürsteuerungen oder Türüberwachungen der Baureihe 1385  mit 8 programmierbaren Eingängen für - Kurzzeitfreigabe über Zutrittskontrollsystem - Notentriegelung über Brandmeldeanlage - Verriegeln mit Vorrang über Einbruchmeldeanlage - Entriegelung über Zeitschaltuhr - Schleusenfunktionen  mit 2 programmierbaren Relaisausgängen für - Tür verriegelt/entriegelt oder - Tür offen/geschlossen oder - Sammelalarm oder - Einzelalarm oder - Ansteuerung  Türöffner/Motorschloss/Drehtürentrieb/Feststellanlage mit 4 programmierbaren Halbleiterausgängen zur Umsetzung von Schleusenfunktionen mit TS-Busschnittstelle zur Anbindung an o.g. Steuerungen Parametrierung über Software (FT-Manager) im aP Kunststoffgehäuse Abmessungen (HxBxT): 118x118x30 mm Betriebsspannung: 12 oder 24 V DC geregelt Stromaufnahme: 100 mA bei 24 V DC  z.B. effeff E/A Erweiterung von ASSA ABLOY oder Gleichwertiges. Angebotenes Erzeugnis: (.....)</p>		

<b>21A504</b>	<b>+ V_effeff Fluchttüröffner</b>	ASS	<b>Stk</b>
	<p>effeff Fluchttüröffner in kompakter Bauform, in Ruhestromausführung, bei Stromabschaltung sichere Entriegelung, auch bei Fallenvorlast bis 3.000 N (ca. 300 kp), Festigkeit gegen Aufbruch 3000 N mit integriertem Rückmeldekontakt (Tür auf / zu) als potentialfreie Wechselkontakte, mit Ankerkontakt (verriegelt / entriegelt), als Lichtschranke passend zu effeff Fluchttürsteuerungen, alle Anschlüsse sind auf eine Klemmleiste (1- 6) geführt, verstell- und fixierbarer Falle Baumaße 78 x 20 x 28 mm, Nennspannung: 24 Volt GS, Nennstrom: 90 mA DC, Nennwiderstand: 272 Ohm,  kombiniert mit: Flachschließeblech ohne Riegelausschnitt, mit 2 Befestigungsbohrungen, Oberfläche: Edelstahl Maße: 130 x 24 mm Universal</p>		

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
	<p>z.B. effeff Fluchttüröffner von ASSA ABLOY oder Gleichwertiges.</p> <p>Angebotenes Erzeugnis: (.....)</p> <p><i>Hinweis Fluchttüröffner:</i> Zugelassen für elektrische Verriegelungen im Verlauf von Rettungswegen in Verbindung mit Gegenschloss 807</p>	
<b>21A505</b>	<p><b>+ V_effeff Einsteck-Fallenschloss</b></p> <p>effeff Einsteck-Fallenschloss mit einstellbarem Fallenausschluss, mit Edelstahlstulp, als Gegenstück zu Ruhestromtüröffnern Stulpmaße (B x H x T): 24 x 110 x 3 mm</p> <p>z.B. effeff Einsteck-Fallenschloss von ASSA ABLOY oder Gleichwertiges.</p> <p>Angebotenes Erzeugnis: (.....)</p>	<b>ASS Stk</b>
<b>21A506</b>	<p><b>+ V_effeff Koppelmodul f.2-flügelig</b></p> <p>effeff Koppelmodul für 2-flügelige Türen: für den Fluchttüröffner 332 zur potentialfreien Abfrage des Ankerkontaktes. Zum direkten Anschluß an den Fluchttüröffner. Betriebsspannung: 24 V DC</p> <p>z.B. effeff Koppelmodul von ASSA ABLOY oder Gleichwertiges.</p> <p>Angebotenes Erzeugnis: (.....)</p>	<b>ASS Stk</b>
<b>21A507</b>	<p><b>+ V_effeff Fluchttüröffner f.2-flügelig</b></p> <p>effeff Fluchttüröffner zusätzlich für 2-flügelige Türen: in kompakter Bauform, in Ruhestromausführung, bei Stromabschaltung sichere Entriegelung, auch bei Fallenvorlast bis 3.000 N (ca. 300 kp), Festigkeit gegen Aufbruch 3000 N mit integriertem Rückmeldekontakt (Tür auf / zu) als potentialfreie Wechselkontakte, mit Ankerkontakt (verriegelt / entriegelt), als Lichtschranke passend zu effeff Fluchttürsteuerungen, alle Anschlüsse sind auf eine Klemmleiste (1- 6) geführt, verstell- und fixierbarer Falle Baumaße 78 x 20 x 28 mm, Nennspannung: 24 Volt GS, Nennstrom: 90 mA DC, Nennwiderstand: 272 Ohm,</p> <p>kombiniert mit: Flachschließblech ohne Riegelausschnitt, mit 2 Befestigungsbohrungen, Oberfläche: Edelstahl Maße: 130 x 24 mm Universal</p> <p>z.B. effeff Fluchttüröffner von ASSA ABLOY oder Gleichwertiges.</p> <p>Angebotenes Erzeugnis: (.....)</p> <p><i>Hinweis Fluchttüröffner:</i> Zugelassen für elektrische Verriegelungen im Verlauf von Rettungswegen in Verbindung mit Gegenschloss 807</p>	<b>ASS Stk</b>
<b>21A508</b>	<p><b>+ V_effeff Einsteck-Fallenschloss f.2-flügelig</b></p> <p>effeff Einsteck-Fallenschloss zusätzlich für 2-flügelige Tür mit einstellbarem Fallenausschluss, mit Edelstahlstulp, als Gegenstück zu Ruhestromtüröffnern Stulpmaße (B x H x T): 24 x 110 x 3 mm</p> <p>z.B. effeff Einsteck-Fallenschloss von ASSA ABLOY oder Gleichwertiges.</p> <p>Angebotenes Erzeugnis: (.....)</p>	<b>ASS Stk</b>
<b>21A50A</b>	<p><b>+ V_Schlüsselschalter</b></p>	<b>ASS Stk</b>

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
	<p>Schlüsselschalter mit je einem Tast-Schließerkontakt für die Betätigung links oder rechts, vorgerichtet für Profilhalbzylinder, Schließbartstellung 0° (oben), in uP-Ausführung, Abmessungen: uP-Dose ( Ø / T ): 60 mm / 55,5 mm Frontplatte (H x B x T): 100 x 90 x 2 mm Kontaktbelastbarkeit: 240 V AC / 2 A Schutzart: IP 54  z.B. Schlüsselschalter von ASSA ABLOY oder Gleichwertiges. Angebotenes Erzeugnis: (.....)</p>	

<b>21A5P0</b>	<b>+</b>	<b>W_Allgemeiner Hinweis zur baurechtlichen Situation:</b>	<b>ASS</b>
<p>Allgemeiner Hinweis zur baurechtlichen Situation:</p> <p>Es dürfen ausschließlich Fluchttürverriegelungen, die der "Richtlinie über elektrische Verriegelungssysteme von Türen in Rettungswegen (EN 13637)" entsprechen, eingesetzt werden. Die Übereinstimmung sämtlicher effeff Systeme mit dieser Richtlinie wurde vom TÜV bestätigt. Bezüglich der Verriegelungselemente erfolgte die Überprüfung durch das Materialprüfungsamt Nordrhein-Westfalen (MPA NRW).</p> <p>Eine zulässige effeff-Fluchttürverriegelung besteht aus mindestens:</p> <p>1 x Steuerterminal</p> <p>1 x Verriegelungselement</p> <p>Elektrische Fluchttürverriegelungen werden zusätzlich zum Schloss (gegebenenfalls Panikschloss) eingesetzt. Bei der Auswahl des Schlosses und der Beschläge für Fluchttüren sind die einschlägigen Gesetze und Vorschriften zu beachten.</p> <p>Fluchttürsteuerterminal (in Fluchtrichtung):</p>			

<b>21A5P1</b>	<b>+</b>	<b>W_effeff Kompakt-Fluchttürsteuerterminal Jung LS990 ES</b>	<b>ASS</b>	<b>Stk</b>
<p>effeff Kompakt - Fluchttürsteuerterminal zur Steuerung von elektrischen Verriegelungselementen im Verlauf von Flucht- und Rettungswegen zugelassen gem. EN 13637 mit integrierter Steuerung und beleuchtetem Hinweisschild für die Nottaste passend für Schalterprogramme modulare Bauweise zur Montage in 3 Standard UP-Dosen mit einer Tiefe von 62,5 mm inkl. 3-fach Rahmen</p> <p>Steuermodul: Nottaster (beleuchtet / zwangsöffnend) nach EN 60947-5-1 zur allpoligen Trennung der Versorgungsspannung zum Verriegelungselement mit wiederverwendbarer, unverlierbarer, nicht splittender Notschalterschutzhäube mit integrierter optischer Türzustandsanzeige mit symbolisch angeordneten Hochleistungs-LED's (grün / rot / gelb) für entriegelt / verriegelt / Alarm integrierte Steuerung mit Mehrtonsirene und Sabotagekontakt mit Anschlussmöglichkeit für bis zu 2 Verriegelungselemente mit einstellbaren Zeitgliedern für Langzeitfreigabe, Kurzzeitfreigabe, Voralarm, Alarmzeit mit Orientierungssignal nach Betätigung der Nottaste mit Überwachung der Türöffenzeit bei Kurzzeitfreigabe mit automatischer Wiederverriegelung vor Ende Kurzzeitfreigabe mit einem programmierbaren Eingang für Kurzzeitfreigabe über Zutrittskontrollsystem oder Notentriegelung über Brandmeldeanlage oder Verriegeln mit Vorrang über Einbruchmeldeanlage oder Entriegelung über Zeitschaltuhr uvm. Mit einem programmierbaren Relaisausgang für Tür verriegelt/entriegelt oder Tür offen/geschlossen oder Sammelalarm oder Einzelalarm oder Ansteuerung Türöffner/Motorschloss/Drehtürantrieb/Feststellanlage mit TS-Busschnittstelle für Parametrierung über Software (FT-Manager) und Vernetzung für den parallelen Betrieb an Visualisierungssoftware, Tableau und OPC Server mit Systemanschlusskabel (SYSCON5) für interne Verdrahtung Betriebsspannung: 24 V DC Stromaufnahme: 125 mA bei 24 V</p>				

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
	<p>Bedienmodul mit Schlüsseltaster für Ver/Entriegeln, Kurzzeitfreigabe, Alarmrückstellung mit Sabotagekontakt mit Euro-Profilhalbzylinder, inkl. 3 Schlüssel oder für bauseitigen Euro-Profilhalbzylinder Schließbartstellung 180°, Länge 30,5 mm mit Abdeckung passend zum entsprechenden Schalterprogramm</p> <p>Hinweisschildmodul zur Kennzeichnung der Nottaste beleuchtet mit Piktogramm nach DIN EN 13637:2015</p> <p>Schalterprogramm: Jung LS990 Farbe: Edelstahl (ES) z.B. effeff Kompakt - Fluchttürsteuerterminal von ASSA ABLOY oder Gleichwertiges. Angebotenes Erzeugnis: (.....)</p>	
<b>21A5P2</b>	<p><b>+ W_effeff Netzteil geregelt 12/24VDC SELV</b></p> <p>effeff Netzteil geregelt Netzteilmodul</p> <p>Für jeden Anwendungsfall steht die passende Stromversorgung in 12 VDC oder 24 VDC zur Verfügung. Die einzelnen Stromversorgungen zeichnen sich durch ihre konstante Ausgangsspannung bei Netzspannungsschwankungen und Lastwechsel aus. Die Stromversorgungen mit einer Ausgangsspannung entsprechend der SELV Anforderung finden z.B. bei Zutrittskontrollanlagen und Rettungswegsystemen ihren Einsatz.</p> <p>Betriebsnennspannung: 230 VAC Ausgangsspannung: 24 VDC SELV Nennleistung: 26 W Schutzart: IP 20 Material Gehäuse: Kunststoff Höhe: 32,5 mm Montageart: Schalter-/Verteilerdose Überlastungsschutz: Elektronisch Betriebstemperaturbereich: -10°C + 50°C Schutzklasse: II</p> <p>z.B. effeff Netzteil geregelt von ASSA ABLOY oder Gleichwertiges. Angebotenes Erzeugnis: (.....)</p>	ASS Stk
<b>21A5P3</b>	<p><b>+ W_effeff Fluchttüröffner</b></p> <p>effeff Fluchttüröffner in kompakter Bauform, in Ruhestromausführung, bei Stromabschaltung sichere Entriegelung, auch bei Fallenvorlast bis 3.000 N (ca. 300 kp), Festigkeit gegen Aufbruch 3000 N mit integriertem Rückmeldekontakt (Tür auf / zu) als potentialfreie Wechselkontakte, mit Ankerkontakt (verriegelt / entriegelt), als Lichtschranke passend zu effeff Fluchttürsteuerungen, alle Anschlüsse sind auf eine Klemmleiste (1- 6) geführt, verstell- und fixierbarer Falle Baumaße 78 x 20 x 28 mm, Nennspannung: 24 Volt GS, Nennstrom: 90 mA DC, Nennwiderstand: 272 Ohm,</p> <p>kombiniert mit: Flachschließeblech ohne Riegelausschnitt, mit 2 Befestigungsbohrungen, Oberfläche: Edelstahl Maße: 130 x 24 mm Universal</p> <p>z.B. effeff Fluchttüröffner von ASSA ABLOY oder Gleichwertiges. Angebotenes Erzeugnis: (.....)</p> <p><i>Hinweis Fluchttüröffner: Zugelassen für elektrische Verriegelungen im Verlauf von Rettungswegen in Verbindung mit Gegenschloss 807</i></p>	ASS Stk

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

**21A5P4 + W\_effeff Einsteck-Fallenschloss** ASS **Stk**

effeff Einsteck-Fallenschloss  
mit einstellbarem Fallenausschluss,  
mit Edelstahlstulp,  
als Gegenstück zu Ruhestromtöffnern  
Stulpmaße (B x H x T): 24 x 110 x 3 mm

z.B. effeff Einsteck-Fallenschloss von ASSA ABLOY oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

]

**21A5P5 + W\_effeff Koppelmodul f.2-flügelig** ASS **Stk**

effeff Koppelmodul für 2-flügelige Türen:  
für den Fluchttöffner 332 zur potentialfreien Abfrage des Ankerkontaktes.  
Zum direkten Anschluß an den Fluchttöffner.  
Betriebsspannung: 24 V DC

z.B. effeff Koppelmodul von ASSA ABLOY oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

**21A5P6 + W\_effeff Fluchttöffner f.2-flügelig** ASS **Stk**

effeff Fluchttöffner zusätzlich für 2-flügelige Türen:  
in kompakter Bauform,  
in Ruhestromausführung,  
bei Stromabschaltung sichere Entriegelung,  
auch bei Fallenvorlast bis 3.000 N (ca. 300 kp),  
Festigkeit gegen Aufbruch 3000 N  
mit integriertem Rückmeldekontakt (Tür auf / zu)  
als potentialfreie Wechselkontakte,  
mit Ankerkontakt (verriegelt / entriegelt),  
als Lichtschranke passend zu effeff Fluchttürsteuerungen,  
alle Anschlüsse sind auf eine Klemmleiste (1- 6) geführt,  
verstell- und fixierbarer Falle  
Baumaße 78 x 20 x 28 mm,  
Nennspannung: 24 Volt GS,  
Nennstrom: 90 mA DC,  
Nennwiderstand: 272 Ohm,

kombiniert mit:  
Flachschließblech ohne Riegelausschnitt,  
mit 2 Befestigungsbohrungen,  
Oberfläche: Edelstahl  
Maße: 130 x 24 mm  
Universal

z.B. effeff Fluchttöffner von ASSA ABLOY oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

*Hinweis Fluchttöffner:  
Zugelassen für elektrische Verriegelungen im Verlauf von Rettungswegen in Verbindung mit Gegenschloss 807*

**21A5P7 + W\_effeff Einsteck-Fallenschloss f.2-flügelig** ASS **Stk**

effeff Einsteck-Fallenschloss zusätzlich für 2-flügelige Tür  
mit einstellbarem Fallenausschluss,  
mit Edelstahlstulp,  
als Gegenstück zu Ruhestromtöffnern  
Stulpmaße (B x H x T): 24 x 110 x 3 mm

z.B. effeff Einsteck-Fallenschloss von ASSA ABLOY oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

**21A5P9 + W\_Schlüsselschalter** ASS **Stk**

Schlüsselschalter  
mit je einem Tast-Schließerkontakt  
für die Betätigung links oder rechts,  
vorgefertigt für Profilhalbzylinder,  
Schließbartstellung 0° (oben),



LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
	<p>in uP-Ausführung,            Abmessungen:            uP-Dose ( Ø / T ): 60 mm / 55,5 mm            Frontplatte (H x B x T): 100 x 90 x 2 mm            Kontaktbelastbarkeit: 240 V AC / 2 A            Schutzart: IP 54</p> <p>z.B. Schlüsselschalter von ASSA ABLOY oder Gleichwertiges.</p> <p>Angebotenes Erzeugnis: (.....)</p>	

**21A5Q0 + X\_Allgemeiner Hinweis zur baurechtlichen Situation:**

ASS

Allgemeiner Hinweis zur baurechtlichen Situation:

Es dürfen ausschließlich Fluchttürverriegelungen, die der "Richtlinie über elektrische Verriegelungssysteme von Türen in Rettungswegen (EN 13637)" entsprechen, eingesetzt werden. Die Übereinstimmung sämtlicher effeff Systeme mit dieser Richtlinie wurde vom TÜV bestätigt. Bezüglich der Verriegelungselemente erfolgte die Überprüfung durch das Materialprüfungsamt Nordrhein-Westfalen (MPA NRW).

Eine zulässige effeff-Fluchttürverriegelung besteht aus mindestens:

1 x Steuerterminal

1 x Verriegelungselement

Elektrische Fluchttürverriegelungen werden zusätzlich zum Schloss (gegebenenfalls Panikschloss) eingesetzt. Bei der Auswahl des Schlosses und der Beschläge für Fluchttüren sind die einschlägigen Gesetze und Vorschriften zu beachten.

Fluchttürsteuerterminal (in Fluchtrichtung):

**21A5Q1 + X\_effeff Kompakt-Fluchttürsteuerterminal Jung LS990 ES**

ASS

Stk

effeff Kompakt - Fluchttürsteuerterminal

zur Steuerung von elektrischen Verriegelungselementen im Verlauf von Flucht- und Rettungswegen zugelassen gem. EN 13637 mit integrierter Steuerung passend für Schalterprogramme bestehend aus 2 Modulen zur Montage in je eine Standard UP-Dose mit einer Tiefe von 62,5 mm inkl. 2-fach Rahmen

Steuermodul:

Nottaster (beleuchtet / zwangsöffnend) nach EN 60947-5-1 zur allpoligen Trennung der

Versorgungsspannung zum Verriegelungselement mit

wiederverwendbarer, unverlierbarer, nicht splitternder Notschalterschutzhäube

mit integrierter optischer Türzustandsanzeige mit symbolisch angeordneten

Hochleistungs-LED's (grün / rot / gelb) für entriegelt / verriegelt / Alarm

mit Hinweisschild Nottaste (Pfeil nach unten)

integrierte Steuerung

mit Mehrtonsirene und Sabotagekontakt

mit Anschlussmöglichkeit für bis zu 2 Verriegelungselemente

mit einstellbaren Zeitgliedern für Langzeitfreigabe,

Kurzzeitfreigabe, Voralarm, Alarmzeit

mit Orientierungssignal nach Betätigung der Nottaste

mit Überwachung der Türöffenzeit bei Kurzzeitfreigabe

mit automatischer Wiederverriegelung vor Ende Kurzzeitfreigabe

mit einem programmierbaren Eingang für

Kurzzeitfreigabe über Zutrittskontrollsystem oder

Notentriegelung über Brandmeldeanlage oder

Verriegeln mit Vorrang über Einbruchmeldeanlage oder

Entriegelung über Zeitschaltuhr uvm.

Mit einem programmierbaren Relaisausgang für

Tür verriegelt/entriegelt oder Tür offen/geschlossen oder

Sammelalarm oder Einzelalarm oder Ansteuerung

Türöffner/Motorschloss/Drehtürantrieb/Feststellanlage

mit TS-Busschnittstelle für Parametrierung über

Software (FT-Manager) und Vernetzung für den parallelen Betrieb an

Visualisierungssoftware, Tableau und OPC Server

mit Systemanschlusskabel (SYSCON5) für interne Verdrahtung

Betriebsspannung: 12 -24 V DC

Stromaufnahme: 100 mA bei 24 V

Bedienmodul

mit Schlüsseltaster für Ver/Entriegeln, Kurzzeitfreigabe, Alarmrückstellung

mit Sabotagekontakt

mit Euro-Profilhalbzylinder, inkl. 3 Schlüssel oder für bauseitigen Euro-Profilhalbzylinder Schließbartstellung

180°, Länge 30,5 mm

mit Abdeckung passend zum entsprechenden Schalterprogramm

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

Schalterprogramm: Jung LS990  
Oberfläche: Edelstahl (ES)

z.B. effeff Kompakt - Fluchttürsteuerterminal von ASSA ABLOY oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

**21A5Q2 + X\_effeff Netzteil geregelt 24-28VDC 1,25A 2TE** ASS **Stk**

effeff Netzteil geregelt  
im Kunststoffgehäuse für Zählertafeleinbau,  
mit Schraubanschlussklemmen,  
Eingangsspannung: 100-240V AC  
Ausgangsspannung einstellbar: 24V - 28 V DC (regelbar)  
Ausgangsstrom: 1,25A  
Überstrombegrenzung des Ausgangsstroms mit automatischer Wiedereinschaltung;  
Umgebungstemperaturbereich: -10° / +50°C;  
Gehäuseabmessungen (B x H x T): 35 x 68 x 93 mm  
2 Teileinheiten (TE)

z.B. effeff Netzteil geregelt von ASSA ABLOY oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

**21A5Q3 + X\_effeff E/A Erweiterung** ASS **Stk**

effeff E/A Erweiterung  
zum Betrieb in Verbindung mit Fluchttürsteuerungen oder Türüberwachungen der Baureihe 1385

mit 8 programmierbaren Eingängen für  
- Kurzzeitfreigabe über Zutrittskontrollsystem  
- Notentriegelung über Brandmeldeanlage  
- Verriegeln mit Vorrang über Einbruchmeldeanlage  
- Entriegelung über Zeitschaltuhr  
- Schleusenfunktionen

mit 2 programmierbaren Relaisausgängen für  
- Tür verriegelt/entriegelt oder  
- Tür offen/geschlossen oder  
- Sammelalarm oder  
- Einzelalarm oder  
- Ansteuerung

Türöffner/Motorschloss/Drehtürentrieb/Feststellanlage  
mit 4 programmierbaren Halbleiterausgängen zur  
Umsetzung von Schleusenfunktionen  
mit TS-Busschnittstelle zur Anbindung an o.g. Steuerungen  
Parametrierung über Software (FT-Manager)  
im aP Kunststoffgehäuse  
Abmessungen (HxBxT): 118x118x30 mm  
Betriebsspannung: 12 oder 24 V DC geregelt  
Stromaufnahme: 100 mA bei 24 V DC

z.B. effeff E/A Erweiterung von ASSA ABLOY oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

**21A5Q4 + X\_effeff Fluchttüröffner** ASS **Stk**

effeff Fluchttüröffner  
in kompakter Bauform,  
in Ruhestromausführung,  
bei Stromabschaltung sichere Entriegelung,  
auch bei Fallenvorlast bis 3.000 N (ca. 300 kp),  
Festigkeit gegen Aufbruch 3000 N  
mit integriertem Rückmeldekontakt (Tür auf / zu)  
als potentialfreie Wechselkontakte,  
mit Ankerkontakt (verriegelt / entriegelt),  
als Lichtschranke passend zu effeff Fluchttürsteuerungen,  
alle Anschlüsse sind auf eine Klemmleiste (1- 6) geführt,  
verstell- und fixierbarer Falle  
Baumaße 78 x 20 x 28 mm,  
Nennspannung: 24 Volt GS,  
Nennstrom: 90 mA DC,  
Nennwiderstand: 272 Ohm,

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
	<p>kombiniert mit:  Flachschließblech ohne Riegelausschnitt,  mit 2 Befestigungsbohrungen,  Oberfläche: Edelstahl  Maße: 130 x 24 mm  Universal</p> <p>z.B. effeff Fluchttüröffner von ASSA ABLOY oder Gleichwertiges.</p> <p>Angebotenes Erzeugnis: (.....)</p> <p><i>Hinweis Fluchttüröffner:</i>  Zugelassen für elektrische Verriegelungen im Verlauf von Rettungswegen in Verbindung mit Gegenschloss 807</p>	
<b>21A5Q5</b>	<p><b>+ X_effeff Einsteck-Fallenschloss</b></p> <p>effeff Einsteck-Fallenschloss  mit einstellbarem Fallenausschluss,  mit Edelstahlstulp,  als Gegenstück zu Ruhestromt Türöffnern  Stulpmaße (B x H x T): 24 x 110 x 3 mm</p> <p>z.B. effeff Einsteck-Fallenschloss von ASSA ABLOY oder Gleichwertiges.</p> <p>Angebotenes Erzeugnis: (.....)</p>	<b>ASS Stk</b>
<b>21A5Q6</b>	<p><b>+ X_effeff Koppelmodul f.2-flügelig</b></p> <p>effeff Koppelmodul für 2-flügelige Türen:  für den Fluchttüröffner 332 zur potentialfreien Abfrage des Ankerkontaktes.  Zum direkten Anschluß an den Fluchttüröffner.  Betriebsspannung: 24 V DC</p> <p>z.B. effeff Koppelmodul von ASSA ABLOY oder Gleichwertiges.</p> <p>Angebotenes Erzeugnis: (.....)</p>	<b>ASS Stk</b>
<b>21A5Q7</b>	<p><b>+ X_effeff Fluchttüröffner f.2-flügelig</b></p> <p>effeff Fluchttüröffner zusätzlich für 2-flügelige Türen:  in kompakter Bauform,  in Ruhestromausführung,  bei Stromabschaltung sichere Entriegelung,  auch bei Fallenvorlast bis 3.000 N (ca. 300 kp),  Festigkeit gegen Aufbruch 3000 N  mit integriertem Rückmeldekontakt (Tür auf / zu)  als potentialfreie Wechselkontakte,  mit Ankerkontakt (verriegelt / entriegelt),  als Lichtschranke passend zu effeff Fluchttürsteuerungen,  alle Anschlüsse sind auf eine Klemmleiste (1- 6) geführt,  verstell- und fixierbarer Falle  Baumaße 78 x 20 x 28 mm,  Nennspannung: 24 Volt GS,  Nennstrom: 90 mA DC,  Nennwiderstand: 272 Ohm,</p> <p>kombiniert mit:  Flachschließblech ohne Riegelausschnitt,  mit 2 Befestigungsbohrungen,  Oberfläche: Edelstahl  Maße: 130 x 24 mm  Universal</p> <p>z.B. effeff Fluchttüröffner von ASSA ABLOY oder Gleichwertiges.</p> <p>Angebotenes Erzeugnis: (.....)</p> <p><i>Hinweis Fluchttüröffner:</i>  Zugelassen für elektrische Verriegelungen im Verlauf von Rettungswegen in Verbindung mit Gegenschloss 807</p>	<b>ASS Stk</b>
<b>21A5Q8</b>	<p><b>+ X_effeff Einsteck-Fallenschloss f.2-flügelig</b></p> <p>effeff Einsteck-Fallenschloss zusätzlich für 2-flügelige Tür  mit einstellbarem Fallenausschluss,  mit Edelstahlstulp,  als Gegenstück zu Ruhestromt Türöffnern  Stulpmaße (B x H x T): 24 x 110 x 3 mm</p>	<b>ASS Stk</b>

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

z.B. effeff Einsteck-Fallenschloss von ASSA ABLOY oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

**21A5QA + X\_Schlüsselschalter** ASS **Stk**

Schlüsselschalter  
mit je einem Tast-Schließkontakt  
für die Betätigung links oder rechts,  
vorgefertigt für Profilhalbzylinder,  
Schließbartstellung 0° (oben),  
in uP-Ausführung,  
Abmessungen:  
uP-Dose (Ø / T): 60 mm / 55,5 mm  
Frontplatte (H x B x T): 100 x 90 x 2 mm  
Kontaktbelastbarkeit: 240 V AC / 2 A  
Schutzart: IP 54

z.B. Schlüsselschalter von ASSA ABLOY oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

**21A5R1 + A\_effeff OPC-Server Software** ASS **Stk**

effeff OPC-Server Software  
zur Einbindung von effeff TS-Bus Geräten in übergeordnete Gebäudemanagementsysteme.

Detaillierte technische Spezifikation auf Anfrage.

Systemvoraussetzungen:

1. ein MS-WINDOWS-kompatibler PC mit Windows 7 oder Windows Server 2008 ab OPC-Server 3.9.0 (32 Bit oder 64 Bit);
- mindestens 100 MB freier Speicher auf Ihrer Festplatte;
- Ethernetschnittstelle für den Anschluss des Bus-Controllers 970-TSBC-20
- CD-ROM Laufwerk;

2. Bus-Controller 970-TSBC-20

3. OPC-Client - Voraussetzung
- OPC-Data Access Specification 1.0a, 2.05a, 3.0
- bestehende Protokollanpassung

z.B. effeff OPC-Server Software von ASSA ABLOY oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

**21A5R2 + A\_effeff TS-Buscontroller** ASS **Stk**

effeff TS-Buscontroller  
effeff TSB-Controller Modell 970-TSBC

Prozessorgesteuerter Bus-Master zum Betrieb von TS Bus Netzwerken mit bis zu 110 Teilnehmern.

Mit Ethernet-Schnittstelle zur Anbindung an einen PC in Verbindung mit einer Visualisierungssoftware, Konfigurationssoftware oder OPC Server.

Mit 4 parametrierbaren Eingängen für systemübergreifende Notentriegelung durch Brandmeldeanlage, Verriegelung mit Vorrang durch Einbruchmeldeanlage und Entriegelung durch Zeitschaltuhr.

Mit 4 parametrierbaren Relaisausgängen für systemübergreifende Meldungen für Sammelalarm, Einzelalarm und Systemstörung.

Integrierte Gruppenfunktionen zur Realisierung von Schleusenabhängigkeiten (gegenseitige Verriegelung), Brandmeldegruppen (Notentriegelung), Sicherungszonen in Verb. mit Einbruchmeldeanlagen (vorrangige Verriegelung), Freigabezonen in Verbindung mit Zeitschaltuhren (Dauerfreigabe) sowie gruppenbezogene Alarm- und Störungsmeldungen.

Technische Daten:

Eigenschaft: nach DIN EN 60950-1 SELV 12 V (-10 %) bis 24 V (+10%) optimale Spannung = 24 V DC

Version: Zur Verwendung im Innenbereich

Schutzart: IP 30 (wenn vollständig montiert)

Betriebstemperaturbereich: 0 °C – 40 °C

Batterie: Typ CR2032 Lithium Knopfzelle 3 V 210 mAh

Ethernet: RJ45 Übertragungsrate 100 MBit/s IEEE-Norm 802.3.-100BASE-TX

TS-Bus-Schnittstelle: 2 wire twisted pair cable

Abmessung: (LxBxH) 158x90x60 mm

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

z.B. effeff TS-Buscontroller von ASSA ABLOY oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

**21A5R3 + A\_effeff Netzteil geregelt 24-28VDC 1,25A 2TE** ASS **Stk**

effeff Netzteil geregelt  
im Kunststoffgehäuse für Zählertafeleinbau,  
mit Schraubanschlussklemmen,  
Eingangsspannung: 100-240 V AC  
Ausgangsspannung einstellbar: 24 V - 28 V DC (regelbar)  
Ausgangsstrom: 1,25 A  
Überstrombegrenzung des Ausgangsstroms mit automatischer Wiedereinschaltung;  
Umgebungstemperaturbereich: -10° / +50°C;  
Gehäuseabmessungen (B x H x T): 35 x 68 x 93 mm  
2 Teileinheiten (TE)

z.B. effeff Netzteil geregelt von ASSA ABLOY oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

**21A5R5 + B\_effeff Tür-Visualisierung IIS Version** ASS **Stk**

effeff Tür-Visualisierung IIS Version  
Webbasierte Tür-Visualisierung für Rettungswegtechnik für Geräte mit TS-Bus-Schnittstelle in Verbindung mit dem TS-Buscontroller 970-TSBC-20 zur Steuerung und Überwachung von:  
Türen mit Fluchttürsicherung  
Türen mit elektromechanischen Verriegelungselementen wie z.B Türöffner, Motorschloss, Motorriegel  
Türen mit Zustandsüberwachung über Tür – bzw. Riegelkontakte  
Tür-Visualisierung IIS Version

Darstellung von Panel- und Grundrissansichten. Grundrisse in den Formaten JPG, PNG oder SVG können eingebunden werden. Alternativ zu den Türen können Gruppenfunktionen des 970-TSBC-20 mit den Bedienelementen verknüpft werden, beispielsweise zur Verriegelung aller Türen nach Geschäftsschluss.  
Die Konfiguration erfolgt über die Web-Oberfläche.

Features:

- 10 Ansichten als Panel oder Grundriss
- 10 TSB-Controller verlinkbar (max. 200 Türen)
- Eventliste mit Filtermöglichkeit
- Ansichten können vom Nutzer selbst konfiguriert werden, incl. Grundrisse
- Benutzerverwaltung
- Backup/Restore – Funktion
- Ein-/Mehrplatzversion

Systemvoraussetzungen:

Einzelplatz Installation Windows 7 Professional  
Mehrplatz Lösung Windows Serverbetriebssystem ab Version 2008  
Jeweils mit IIS (Internetinformationsdienste) ab Version 7.5

Lieferumfang:

Web-Applikation mit Anleitung zur Installation.  
Zur Installation und Einrichtung sind Administrator- Rechte und Kenntnisse Voraussetzung. Serviceunterstützung für die Installation auf Anfrage.

z.B. effeff Tür-Visualisierung IIS Version von ASSA ABLOY oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

**21A5R6 + B\_effeff TS-Buscontroller** ASS **Stk**

effeff TS-Buscontroller  
effeff TSB-Controller Modell 970-TSBC  
Prozessorgesteuerter Bus-Master zum Betrieb von TS Bus Netzwerken mit bis zu 110 Teilnehmern.  
Mit Ethernet-Schnittstelle zur Anbindung an einen PC in Verbindung mit einer Visualisierungssoftware, Konfigurationssoftware oder OPC Server.  
Mit 4 parametrierbaren Eingängen für systemübergreifende Notentriegelung durch Brandmeldeanlage, Verriegelung mit Vorrang durch Einbruchmeldeanlage und Entriegelung durch Zeitschaltuhr.  
Mit 4 parametrierbaren Relaisausgängen für systemübergreifende Meldungen für Sammelalarm, Einzelalarm und Systemstörung.

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

Integrierte Gruppenfunktionen zur Realisierung von Schleusenabhängigkeiten (gegenseitige Verriegelung), Brandmeldegruppen (Notentriegelung), Sicherungszonen in Verb. mit Einbruchmeldeanlagen (vorrangige Verriegelung), Freigabezonen in Verbindung mit Zeitschaltuhren (Dauerfreigabe) sowie gruppenbezogene Alarm- und Störungsmeldungen.

Technische Daten:

Eigenschaft: nach DIN EN 60950-1 SELV 12 V (-10 %) bis 24 V (+10%) optimale Spannung = 24 V DC

Version: Zur Verwendung im Innenbereich

Schutzart: IP 30 (wenn vollständig montiert)

Betriebstemperaturbereich: 0 °C – 40 °C

Batterie: Typ CR2032 Lithium Knopfzelle 3 V 210 mAh

Ethernet: RJ45 Übertragungsrate 100 MBit/s IEEE-Norm 802.3.-100BASE-TX

TS-Bus-Schnittstelle: 2 wire twisted pair cable

Abmessung: (LxBxH) 158x90x60 mm

z.B. effeff TS-Buscontroller von ASSA ABLOY oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

**21A5R7 + B\_effeff Netzteil geregelt 24-28V 1,25A 2TE** ASS **Stk**

effeff Netzteil geregelt

im Kunststoffgehäuse für Zählertafeleinbau,

mit Schraubanschlussklemmen,

Eingangsspannung: 100-240V AC

Ausgangsspannung einstellbar: 24V - 28 V DC (regelbar)

Ausgangsstrom: 1,25A

Überstrombegrenzung des Ausgangsstroms mit automatischer Wiedereinschaltung;

Umgebungstemperaturbereich: -10° / +50°C;

Gehäuseabmessungen (B x H x T): 35 x 68 x 93 mm

2 Teileinheiten (TE)

z.B. effeff Netzteil geregelt von ASSA ABLOY oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

**21A5R8 + B\_TSBC Web Control Panel** ASS **Stk**

TSBC Web Control Panel

Virtuelles Tableau zur Darstellung und Steuerung der Zustände von Türen, welche mit vernetzten effeff-Rettungswegsystemen ausgerüstet sind auf bauseitigen Anzeigegeräten mit Netzwerkverbindung und Webbrowser.

In einer übersichtlichen Matrixanordnung werden Bedienelemente zur farblichen Anzeige des Türstatus verwendet. Nach Eingabe des entsprechenden Passworts können diese zentral bedient werden. Die Anordnung und Auswahl der verknüpften Türen kann je Tableau im FT-Manager festgelegt werden.

Alternativ zu den Türen können Gruppenfunktionen des 970-TSBC-20 mit den Bedienelementen verknüpft werden, beispielsweise zur Verriegelung aller Türen nach Geschäftsschluss.

Das TSBC Web Control Panel ist ein Web Service des 970-TSBC-20 und kann von vielen Web Browsern dargestellt werden. Voraussetzung ist eine aktuelle Version des Web Browsers und ein aktiviertes JavaScript. Als Web Service des 970-TSBC-20 ist es weitestgehend unabhängig vom Betriebssystem und benötigt keine Installation auf dem Anzeigegerät.

Voraussetzung ist eine vernetzte effeff-Rettungswegtechnik mit dem 970-TSBC-20 und einer Firmware Version ab 4.2.1015. Das TSBC Web Control Panel wird durch einen Lizenzschlüssel je Tableau-Ansicht im TSB Controller freigeschalten. Jede Tableau-Ansicht kann auf einem Rechner angezeigt werden. Für die gleichzeitige Anzeige auf zwei Rechnern werden zwei Lizenzen benötigt. Maximal sind 5 Tableau-Ansichten (Lizenzen) je TSB Controller möglich. Es sind Lizenzen für unterschiedliche Tableaugrößen möglich.

Dem TSB Controller liegt ein entsprechendes Bestellblatt mit der Abfrage der objektspezifischen Daten bei.

Button Anzahl:

- mit max. 10 Button
- mit max. 20 Button

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

- mit max. 30 Button
- mit max. 50 Button

z.B. TSBC Web Control Panel von ASSA ABLOY oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

## 21A5S0 + C\_Systembeschreibung Fluchttürverriegelung ASS Stk

Systembeschreibung

Allgemeiner Hinweis zur baurechtlichen Situation:

Es dürfen ausschließlich Fluchttürverriegelungen, die der "Richtlinie über elektrische Verriegelungssysteme von Türen in Rettungswegen (EN 13637)" entsprechen, eingesetzt werden. Die Übereinstimmung sämtlicher effeff Systeme mit dieser Richtlinie wurde vom TÜV bestätigt. Bezüglich der Verriegelungselemente erfolgte die Überprüfung durch das Materialprüfungsamt Nordrhein-Westfalen (MPA NRW).

Eine zulässige effeff-Fluchttürverriegelung besteht aus mindestens:

1 x Steuerterminal

1 x Verriegelungselement wahlweise

a) spez. Fluchttüröffner mit Fallenschloss.

oder

b) Flächenhaftmagnete mit passender Haftgegenplatte und zusätzlichem Türkontakt (z. B. Reedkontakt)

## 21A5S1 + C\_effeff Steuerterminal ASS Stk

effeff Steuerterminal

zur Steuerung und Überwachung einer effeff Rettungswegverriegelung;

mit integriertem

-Nottaster (beleuchtet / zwangsöffnend), mit wiederverwendbarer, nicht splitternder Notschalterschutzhäube,

-Schlüsseltaster zur Türsteuerung

-LED Türzustandsanzeige:

-Sabotagekontakt,

-potentialfreiem Relaiskontakt für "entriegelt" / "verriegelt" / "Alarm";

Steuermöglichkeit durch potentialfreie Kontakte von z. B.:

-Zugangskontrollsysteme,

-Schaltuhr,

-Schlüsselschalter,

-Brandmeldeanlagen;

einstellbare Zeitglieder für:

-Kurzzeitfreigabe (11 - 176 Sek.),

-Voralarm (4 - 64 Sek.),

-interner Alarmgeber (11 - 180 Sek.);

mit TS-Busschnittstelle zum Anschluss an WinFT

oder das Bus-Zentraltabelleau Modell 925-...;

mit integriertem Netzteil: 230V/ 24 V

Gehäusefarbe: grün (RAL 6032)

Ausführung:  

- in aP-Ausführung
- in uP-Ausführung

z.B. effeff Netzteil geregelt von ASSA ABLOY oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

## 21A5S2 + C\_effeff Fluchttüröffner ASS Stk

effeff Fluchttüröffner

in Ruhestromausführung,

bei Stromabschaltung sichere Entriegelung,

auch bei Fallenvorlast bis 5.000 N (ca. 500 kp),

mit Rückmelde- und Ankerkontakt,

mit Faxfix ( nicht bei Fallenföhrung),

alle Anschlüsse sind auf eine Klemmleiste ( 1- 8 ) geführt,

Nennspannung: 24 Volt GS,

Schließblech Ausführung:  

- mit kurzem Flachschießblech aus Edelstahl
- mit kurzem Winkelschießblech aus Edelstahl



LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

- mit kurzem Flachschießblech mit Fallenführung aus Edelstahl

z.B. effeff Fluchttüröffner von ASSA ABLOY oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

*Hinweis Fluchttüröffner:*

*Zugelassen für elektrische Verriegelungen im Verlauf von Rettungswegen in Verbindung mit Gegenschloss 807*

<b>21A5S3</b>	<b>+</b>	<b>C_effeff Einsteck-Fallenschloss</b>	<b>ASS</b>	<b>Stk</b>
---------------	----------	--	------------	------------

effeff Einsteck-Fallenschloss  
mit einstellbarem Fallenausschluss,  
mit Edelstahlstulp,  
als Gegenstück zu Ruhestromtüröffnern  
Aufbruchsfestigkeit 15000 N

z.B. effeff Einsteck-Fallenschloss von ASSA ABLOY oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

<b>21A5S4</b>	<b>+</b>	<b>C_effeff Flächenhaftmagnet</b>	<b>ASS</b>	<b>Stk</b>
---------------	----------	-----------------------------------	------------	------------

effeff Flächenhaftmagnet  
mit integriertem Überwachungskontakt (Hall-Sensor),  
Funktionszustandsanzeige durch DUO LED grün / rot,  
komplett mit Haftgegenplatte 828-2 für einflügelige Türen,  
naturfarbig eloxiert,  
Haftkraft: 5.000 N  
Nennspannung: 12 V / 24 V DC

z.B. effeff Netzteil geregelt von ASSA ABLOY oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

*Hinweis:*

*Alternativ zum Fluchttüröffner*

<b>21A5S5</b>	<b>+</b>	<b>C_effeff Reedkontakt Set</b>	<b>ASS</b>	<b>Stk</b>
---------------	----------	---------------------------------	------------	------------

effeff Reedkontakt Set  
inklusive Permanentmagnet;  
zur Überwachung von Türen und Fenster;  
VdS-Anerkennung gemäß Klasse A  
  
Technische Daten:  
Kontaktbelastbarkeit: max. 200 V DC / 0,5 A  
Schaltabstand: 15 mm  
Kabellänge: 6 m  
Schutzart: IP67  
Farbe: grauweiß

Das Set beinhaltet: Rundreedkontakt, Permanentmagnet,  
Flanschgehäuse, Aufbaugeschäule, Distanzstück  
VdS-Anerkennungsnummer: G104729

z.B. effeff Netzteil geregelt von ASSA ABLOY oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

<b>21A5S6</b>	<b>+</b>	<b>C_effeff Montageset f.Flächenhaftmagnet</b>	<b>ASS</b>	<b>Stk</b>
---------------	----------	--	------------	------------

effeff Montageset zur Montage an flächenbündigen Türen  
passend zum Flächenhaftmagnet 828/ 825,  
komplett mit L-Winkel 828-4 und verstellbarem Montagewinkel,  
Kunststoffabdeckung,

z.B. effeff Montageset von ASSA ABLOY oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

<b>21A5S7</b>	<b>+</b>	<b>C_Schlüsseltaster</b>	<b>ASS</b>	<b>Stk</b>
---------------	----------	--------------------------	------------	------------

Schlüsseltaster zur berechtigten Freigabe entgegen der Fluchtrichtung  
mit je einem Tast-Schließerkontakt  
für die Betätigung links oder rechts,  
vorgerichtet für Profilhalbzylinder,  
Schließbartstellung 0° (oben),  
Schutzart: IP 54

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

Ausführung:  

- in aP-Ausführung,
- in uP-Ausführung,

z.B. Schlüsseltaster von ASSA ABLOY oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

**21A5T0 + D\_Systembeschreibung Fluchttürverriegelung** ASS **Stk**

Systembeschreibung

Allgemeiner Hinweis zur baurechtlichen Situation:

Es dürfen ausschließlich Fluchttürverriegelungen, die der "Richtlinie über elektrische Verriegelungssysteme von Türen in Rettungswegen (EN 13637)" entsprechen, eingesetzt werden. Die Übereinstimmung sämtlicher effeff Systeme mit dieser Richtlinie wurde vom TÜV bestätigt. Bezüglich der Verriegelungselemente erfolgte die Überprüfung durch das Materialprüfungsamt Nordrhein-Westfalen (MPA NRW).

Eine zulässige effeff-Fluchttürverriegelung besteht aus mindestens:

1 x Steuerterminal

1 x Verriegelungselement wahlweise

a) spez. Fluchttüröffner mit Fallenschloss.

oder

b) Flächenhaftmagnete mit passender Haftgegenplatte und zusätzlichem Türkontakt (z. B. Reedkontakt)

Elektrische Fluchttürverriegelungen werden zusätzlich zum Schloss (gegebenenfalls Panikschloss) eingesetzt. Bei der Auswahl des Schlosses und der Beschläge für Fluchttüren sind die einschlägigen Gesetze und Vorschriften zu beachten.

**21A5T1 + D\_effeff Steuerterminal** ASS **Stk**

effeff Steuerterminal

zur Steuerung und Überwachung einer effeff Rettungswegverriegelung;

mit integriertem

-Nottaster (beleuchtet / zwangsöffnend), mit wiederverwendbarer, nicht splitternder Notschalterschutzhäube,

-Schlüsseltaster zur Türsteuerung

-LED Türzustandsanzeige:

-Sabotagekontakt,

-potentialfreiem Relaiskontakt für "entriegelt" / "verriegelt" / "Alarm";

Steuerungsmöglichkeit durch potentialfreie Kontakte von z.B.:

-Zugangskontrollsysteme,

-Schaltuhr,

-Schlüsselschalter,

-Brandmeldeanlagen;

einstellbare Zeitglieder für:

-Kurzzeitfreigabe (11 - 176 Sek.),

-Voralarm (4 - 64 Sek.),

-interner Alarmgeber (11 - 180 Sek.);

mit TS-Busschnittstelle zum Anschluss an WinFT

oder das Bus-Zentraltableau Modell 925-...;

mit integriertem Netzteil: 230V/ 24 V

Gehäusefarbe: grün (RAL 6032)

Ausführung:  

- in aP-Ausführung
- in uP-Ausführung

z.B. effeff Steuerterminal von ASSA ABLOY oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

**21A5T2 + D\_effeff Fluchttüröffner** ASS **Stk**

effeff Fluchttüröffner

in Ruhestromausführung,

bei Stromabschaltung sichere Entriegelung,


auch bei Fallenvorlast bis 5.000 N (ca. 500 kp),

mit Rückmelde- und Ankerkontakt,

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
	<p>mit Fafix ( nicht bei Fallenführung), alle Anschlüsse sind auf eine Klemmleiste ( 1- 8 ) geführt, Nennspannung: 24 Volt GS, Schließblech: <span style="background-color: #e0ffff;"> </span></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• mit kurzem Flachschießblech aus Edelstahl</li> <li>• mit kurzem Winkelschießblech aus Edelstahl</li> <li>• mit kurzem Flachschießblech mit Fallenführung aus Edelstahl</li> </ul> <p>z.B. effeff Fluchttüröffner von ASSA ABLOY oder Gleichwertiges. Angebotenes Erzeugnis: (.....)</p> <p><i>Hinweis Fluchttüröffner: Zugelassen für elektrische Verriegelungen im Verlauf von Rettungswegen in Verbindung mit Gegenschloss 807</i></p>	
<b>21A5T3</b>	<p><b>+ D_effeff Einsteck-Fallenschloss</b></p> <p>effeff Einsteck-Fallenschloss mit einstellbarem Fallenausschluss, mit Edelstahlstulp, als Gegenstück zu Ruhestromtüröffnern Aufbruchsfestigkeit 15000 N z.B. effeff Einsteck-Fallenschloss von ASSA ABLOY oder Gleichwertiges. Angebotenes Erzeugnis: (.....)</p>	ASS <b>Stk</b>
<b>21A5T4</b>	<p><b>+ D_Schlüsseltaster</b></p> <p>Schlüsseltaster zur berechtigten Freigabe entgegen der Fluchtrichtung mit je einem Tast-Schließerkontakt für die Betätigung links oder rechts, vorgerichtet für Profilhalbzylinder, Schließbartstellung 0° (oben), Schutzart: IP 54 Ausführung: <span style="background-color: #e0ffff;"> </span></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• in aP-Ausführung,</li> <li>• in uP-Ausführung,</li> </ul> <p>z.B. Schlüsseltaster von ASSA ABLOY oder Gleichwertiges. Angebotenes Erzeugnis: (.....)</p>	ASS <b>Stk</b>
<b>21A5U0</b>	<p><b>+ E_Gerätevorschlag Fluchttürverriegelung</b></p> <p>Gerätevorschlag für die Verriegelung einer einflügeligen Tür im Verlauf eines Rettungsweges</p> <p>Allgemeiner Hinweis zur baurechtlichen Situation:</p> <p>Es dürfen ausschließlich Fluchttürverriegelungen, die der "Richtlinie über elektrische Verriegelungssysteme von Türen in Rettungswegen (EN 13637)" entsprechen, eingesetzt werden. Die Übereinstimmung sämtlicher effeff Systeme mit dieser Richtlinie wurde vom TÜV bestätigt. Bezüglich der Verriegelungselemente erfolgte die Überprüfung durch das Materialprüfungsamt Nordrhein-Westfalen (MPA NRW).</p> <p>Eine zulässige effeff-Fluchttürverriegelung besteht aus mindestens:</p> <p>1 x Steuerterminal</p> <p>1 x Verriegelungselement wahlweise</p> <p>a) spez. Fluchttüröffner mit Fallenschloss.</p> <p>oder</p> <p>b) Flächenhaftmagnete mit passender Haftgegenplatte und zusätzlichem Türkontakt (z. B. Reedkontakt)</p> <p>Elektrische Fluchttürverriegelungen werden zusätzlich zum Schloss (gegebenenfalls Panikschloss) eingesetzt. Bei der Auswahl des Schlosses und der Beschläge für Fluchttüren sind die einschlägigen Gesetze und Vorschriften zu beachten.</p> <p>Steuer- und Bedieneinheit in Fluchtrichtung.</p>	ASS <b>Stk</b>

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
	Elektrische Fluchttürverriegelungen werden zusätzlich zum Schloss (gegebenenfalls Panikschloss) eingesetzt. Bei der Auswahl des Schlosses und der Beschläge für Fluchttüren sind die einschlägigen Gesetze und Vorschriften zu beachten.	

<b>21A5U1</b>	<b>+</b>	<b>E_effeff Offline-Steuerterminal</b>	<b>ASS</b>	<b>Stk</b>
<p>effeff Offline-Steuerterminal zur Steuerung und Überwachung einer effeff Rettungswegverriegelung ohne TS-Busschnittstelle; mit integriertem -Nottaster (beleuchtet / zwangsöffnend), mit wiederverwendbarer, nicht splitternder Notschalterschutzhülle und integrierter optischer Türzustandsanzeige mit Hochleistungs-LED's -Schlüsseltaster zur Türsteuerung -LED Türzustandsanzeige: entriegelt / verriegelt / Alarm, -Sabotagekontakt, -potentialfreiem Relaiskontakt für entriegelt / verriegelt / Alarm; Steuermöglichkeit durch potentialfreie Kontakte von z.B.: -Zugangskontrollsysteme, -Schaltuhr, -Schlüsselschalter, -Brandmeldeanlagen; einstellbare Zeitglieder für: -Kurzzeitfreigabe (11 - 176 Sek.), -Voralarm (4 - 64 Sek.), -interner Alarmgeber (11 - 176 Sek.); mit integriertem Netzteil: Primärspannung: 230 V AC + 10 % / -15 % / 50 - 60 HZ Sekundärspannung: 24 V DC ± 5 % Nennstrom: max. 320 mA für externe Verbraucher bei 35 °C Umgebungstemperatur  mit Euro-Profilhalbzylinder, Schließbartstellung 90° links; in aP-Ausführung Gehäusefarbe: grün (RAL 6032); z.B. effeff Offline-Steuerterminal von ASSA ABLOY oder Gleichwertiges. Angebotenes Erzeugnis: (.....)</p>				

<b>21A5U2</b>	<b>+</b>	<b>E_effeff Fluchttüröffner</b>	<b>ASS</b>	<b>Stk</b>
<p>effeff Fluchttüröffner in Ruhestromausführung, bei Stromabschaltung sichere Entriegelung, auch bei Fallenvorlast bis 5.000 N (ca. 500 kp), mit Rückmelde- und Ankerkontakt, mit Fafix ( nicht bei Fallenführung), alle Anschlüsse sind auf eine Klemmleiste ( 1- 8 ) geführt, Nennspannung: 24 Volt GS, Schließblech:   <ul style="list-style-type: none"> <li>• mit kurzem Flachschießblech aus Edelstahl</li> <li>• mit kurzem Winkelschießblech aus Edelstahl</li> <li>• mit kurzem Flachschießblech mit Fallenführung aus Edelstahl</li> </ul> z.B. effeff Fluchttüröffner von ASSA ABLOY oder Gleichwertiges. Angebotenes Erzeugnis: (.....)</p>				

*Hinweis Fluchttüröffner:*

*Zugelassen für elektrische Verriegelungen im Verlauf von Rettungswegen in Verbindung mit Gegenschloss 807*

<b>21A5U3</b>	<b>+</b>	<b>E_effeff Einsteck-Fallenschloss</b>	<b>ASS</b>	<b>Stk</b>
<p>effeff Einsteck-Fallenschloss mit einstellbarem Fallenausschluss, mit Edelstahlstulp, als Gegenstück zu Ruhestromtüröffnern Aufbruchsfestigkeit 15000 N z.B. effeff Einsteck-Fallenschloss von ASSA ABLOY oder Gleichwertiges. Angebotenes Erzeugnis: (.....)</p>				

*Hinweis:*

*Laut Materialprüfungsamt Nordrhein-Westfalen bestehen gemäß Prüfzeugnis Nr.12 0418 7 92-01 keine Bedenken, den*

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
	<p>Fluchttüröffner 331 und die zugehörigen Fallenschlösser (z. B. Modell 807-10) auch an Feuerschutztüren zu verwenden.</p> <p>- Da der Fluchttüröffner 331 mit Gegenstück 807-10 als zusätzliche Verriegelung in der Feuerschutztür eingebaut wird, bleibt die Tür im Brandfall durch das Türschloss (ggf. Panikschloss) sicher geschlossen.</p> <p>- Hinsichtlich des Einbaus in Feuerschutztüren sind die Mitteilungen des Deutschen Instituts für Bautechnik, Berlin "Änderungen bei Feuerschutzabschlüssen" zu beachten.</p> <p>- Das heißt, der Einbau ist durch den Türenhersteller auszuführen. Die Verwendung der Kombination Fluchttüröffner und Gegenstück in Verbindung mit dem FH-Türelement muss in der Zulassung des Türelementes aufgeführt sein. Der Einbau an einer bereits bestehenden Tür bewirkt grundsätzlich den Verlust der FH-Tür-Zulassung. Gegebenenfalls kann durch den Betreiber bei der zuständigen Baubehörde eine Einzelabnahme bewirkt werden.</p> <p>Alternativ zum Fluchttüröffner Verriegelungselement für die Aufschraubmontage</p>	

<b>21A5U4</b>	<b>+</b>	<b>E_effeff Flächenhaftmagnet</b>	<b>ASS</b>	<b>Stk</b>
<p>effeff Flächenhaftmagnet mit integriertem Überwachungskontakt (Hall-Sensor), Funktionszustandsanzeige durch DUO LED grün / rot, komplett mit Haftgegenplatte 828-2 für einflügelige Türen, naturfarbig eloxiert, Haftkraft: 5.000 N Nennspannung: 12 V / 24 V DC  z.B. effeff Flächenhaftmagnet von ASSA ABLOY oder Gleichwertiges. Angebotenes Erzeugnis: (.....)</p>				

<b>21A5U5</b>	<b>+</b>	<b>E_effeff Reedkontakt Set</b>	<b>ASS</b>	<b>Stk</b>
<p>effeff Reedkontakt Set inklusive Permanentmagnet; zur Überwachung von Türen und Fenster; VdS-Anerkennung gemäß Klasse A  Technische Daten: Kontaktbelastbarkeit: max. 200 V DC / 0,5 A Schaltabstand: 15 mm Kabellänge: 6 m Schutzart: IP67 Farbe: grauweiß  Das Set beinhaltet: Rundreedkontakt, Permanentmagnet, Flanschgehäuse, Aufbaugehäuse, Distanzstück VdS-Anerkennungsnummer: G104729  z.B. effeff Reedkontakt Set von ASSA ABLOY oder Gleichwertiges. Angebotenes Erzeugnis: (.....)</p>				

<b>21A5U6</b>	<b>+</b>	<b>E_effeff Montageset f.flächenbündige Türen</b>	<b>ASS</b>	<b>Stk</b>
<p>effeff Montageset passend zum Flächenhaftmagnet 828/ 825, komplett mit L-Winkel 828-4 und verstellbarem Montagewinkel, Kunststoffabdeckung,  z.B. effeff Montageset von ASSA ABLOY oder Gleichwertiges. Angebotenes Erzeugnis: (.....)</p>				

<b>21A5U7</b>	<b>+</b>	<b>E_Schlüsseltaster</b>	<b>ASS</b>	<b>Stk</b>
<p>Schlüsseltaster zur berechtigten Freigabe entgegen der Fluchtrichtung mit je einem Tast-Schließerkontakt für die Betätigung links oder rechts, vorgerichtet für Profilhalbzylinder, Schließbartstellung 0° (oben), Schutzart: IP 54  Ausführung: <span style="background-color: #e0ffff; border: 1px solid black; padding: 2px;"> </span>  <ul style="list-style-type: none"> <li>• in aP-Ausführung,</li> <li>• in uP-Ausführung,</li> </ul> </p>				

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

z.B. Schlüsseltaster von ASSA ABLOY oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

**21A5V0 + F\_Gerätevorschlag Fluchttürverriegelung** ASS **Stk**

Gerätevorschlag für die Verriegelung einer einflügeligen Tür im Verlauf eines Rettungsweges

Allgemeiner Hinweis zur baurechtlichen Situation:

Es dürfen ausschließlich Fluchttürverriegelungen, die der "Richtlinie über elektrische Verriegelungssysteme von Türen in Rettungswegen (EN 13637)" entsprechen, eingesetzt werden. Die Übereinstimmung sämtlicher effeff Systeme mit dieser Richtlinie wurde vom TÜV bestätigt. Bezüglich der Verriegelungselemente erfolgte die Überprüfung durch das Materialprüfungsamt Nordrhein-Westfalen (MPA NRW).

Eine zulässige effeff-Fluchttürverriegelung besteht aus mindestens:

1 x Steuerterminal

1 x Verriegelungselement wahlweise

a) spez. Fluchttüröffner mit Fallenschloss.

oder

b) Flächenhaftmagnete mit passender Haftgegenplatte und zusätzlichem Türkontakt (z. B. Reedkontakt)

Elektrische Fluchttürverriegelungen werden zusätzlich zum Schloss (gegebenenfalls Panikschloss) eingesetzt. Bei der Auswahl des Schlosses und der Beschläge für Fluchttüren sind die einschlägigen Gesetze und Vorschriften zu beachten.

Steuer- und Bedieneinheit in Fluchtrichtung.

Elektrische Fluchttürverriegelungen werden zusätzlich zum Schloss (gegebenenfalls Panikschloss) eingesetzt. Bei der Auswahl des Schlosses und der Beschläge für Fluchttüren sind die einschlägigen Gesetze und Vorschriften zu beachten.

**21A5V1 + F\_effeff Offline-Steuerterminal** ASS **Stk**

effeff Offline-Steuerterminal

zur Steuerung und Überwachung einer effeff Rettungswegverriegelung ohne TS-Busschnittstelle;

mit integriertem

-Nottaster (beleuchtet / zwangsöffnend), mit wiederverwendbarer, nicht splitternder Notschalterschutzhülle und integrierter optischer Türzustandsanzeige mit Hochleistungs-LED's

-Schlüsseltaster zur Türsteuerung

-LED Türzustandsanzeige: entriegelt / verriegelt / Alarm,

-Sabotagekontakt,

-potentialfreiem Relaiskontakt für entriegelt / verriegelt / Alarm;

Steuerungsmöglichkeit durch potentialfreie Kontakte von z.B.:

-Zugangskontrollsysteme,

-Schaltuhr,

-Schlüsselschalter,

-Brandmeldeanlagen;

einstellbare Zeitglieder für:

-Kurzzeitfreigabe (11 - 176 Sek.),

-Voralarm (4 - 64 Sek.),

-interner Alarmgeber (11 - 176 Sek.);

mit integriertem Netzteil:

Primärspannung: 230 V AC + 10 % / -15 % / 50 - 60 HZ

Sekundärspannung: 24 V DC ± 5 %

Nennstrom: max. 320 mA für externe Verbraucher bei 35 °C Umgebungstemperatur

mit Euro-Profilhalbzylinder, Schließbartstellung 90° links;

in aP-Ausführung

Gehäusefarbe: grün (RAL 6032);

z.B. effeff Offline-Steuerterminal von ASSA ABLOY oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

**21A5V2 + F\_effeff Fluchttüröffner** ASS **Stk**

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

effeff Fluchttüröffner  
in Ruhestromausführung,  
bei Stromabschaltung sichere Entriegelung,  
auch bei Fallenvorlast bis 5.000 N (ca. 500 kp),  
mit Rückmelde- und Ankerkontakt,  
mit Fafix ( nicht bei Fallenführung),  
alle Anschlüsse sind auf eine Klemmleiste ( 1- 8 ) geführt,  
Nennspannung: 24 Volt GS,

Schließblech:

- mit kurzem Flachschießblech aus Edelstahl
- mit kurzem Winkelschließblech aus Edelstahl
- mit kurzem Flachschießblech mit Fallenführung aus Edelstahl

z.B. effeff Fluchttüröffner von ASSA ABLOY oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

*Hinweis Fluchttüröffner:*

*Zugelassen für elektrische Verriegelungen im Verlauf von Rettungswegen in Verbindung mit Gegenschloss 807*

#### 21A5V3 + F\_effeff Einsteck-Fallenschloss

ASS Stk

effeff Einsteck-Fallenschloss  
mit einstellbarem Fallenausschluss,  
mit Edelstahlstulp,  
als Gegenstück zu Ruhestromtüröffnern  
Aufbruchsfestigkeit 15000 N

z.B. effeff Einsteck-Fallenschloss von ASSA ABLOY oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

*Hinweis:*

*Laut Materialprüfungsamt Nordrhein-Westfalen bestehen gemäß Prüfzeugnis Nr.12 0418 7 92-01 keine Bedenken, den Fluchttüröffner 331 und die zugehörigen Fallenschlösser (z. B. Modell 807-10) auch an Feuerschutztüren zu verwenden.*

*- Da der Fluchttüröffner 331 mit Gegenstück 807-10 als zusätzliche Verriegelung in der Feuerschutztür eingebaut wird, bleibt die Tür im Brandfall durch das Türschloss (ggf. Panikschloss) sicher geschlossen.*

*- Hinsichtlich des Einbaus in Feuerschutztüren sind die Mitteilungen des Deutschen Instituts für Bautechnik, Berlin "Änderungen bei Feuerschutzabschlüssen" zu beachten.*

*- Das heißt, der Einbau ist durch den Türenhersteller auszuführen. Die Verwendung der Kombination Fluchttüröffner und Gegenstück in Verbindung mit dem FH-Türelement muss in der Zulassung des Türelementes aufgeführt sein. Der Einbau an einer bereits bestehenden Tür bewirkt grundsätzlich den Verlust der FH-Tür-Zulassung. Gegebenenfalls kann durch den Betreiber bei der zuständigen Baubehörde eine Einzelabnahme bewirkt werden.*

#### 21A5V4 + F\_Schlüsseltaster

ASS Stk

Schlüsseltaster zur berechtigten Freigabe entgegen der Fluchtrichtung  
mit je einem Tast-Schließerkontakt  
für die Betätigung links oder rechts,  
vorgerichtet für Profilhalbzylinder,  
Schließbartstellung 0° (oben),  
Schutzart: IP 54

Ausführung:

- in aP-Ausführung,
- in uP-Ausführung,

z.B. Schlüsseltaster von ASSA ABLOY oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

#### 21C1 + Schrankschließsysteme (GANTNER)

Version: 2025-07

Im Folgenden ist das Liefern und Versetzen bzw. die Montage von **Schrankschließsystemen** beschrieben.

Ein **Ausweissystem**, eine **Zutrittskontrolle**, eine **Software** für Gebäudemanagement und ein **Zeiterfassungssystem** sind in eigenen Positionen beschrieben bzw. auszuschreiben.

In den Unterleistungsgruppen werden die erforderlichen Komponenten für die Identifikation von Personen und



LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

Fahrzeugen im Zutrittskontroll- und Zeiterfassungssystem sowie für die Verwaltung von Umkleide- und Büroschränken zusammengefasst.

Dazu gehören neben den Ausweisen und Erfassungsgeräten auch die Geräte zur Steuerung von Türen, Speicherung von Daten sowie die Verwaltungssoftware für diese Systeme.

Das Schrankschließsystem erlaubt das komfortable elektronische Sperren von Umkleide- und Büroschränken oder Depottfächern. Die bestehenden Mitarbeiterausweise dienen als Identifikationsmedien direkt am Schrankschloss.

Dank Multitechnologie-Leser sind nahezu alle gängigen RFID-Technologien sowie NFC für die Identifikation geeignet.

Die Verwaltung der Berechtigungen erfolgt genauso wie jene der Türen im Gebäude über das Zutrittskontrollsystem.

#### Batteriebetriebene Schlösser

Durch den Einsatz von Batterieschlössern kann der Montageaufwand gering gehalten werden, da keinerlei Verkabelung notwendig ist. Daher bieten Batterieschlösser den Vorteil einer einfachen Nachrüstung bei bestehenden Schränken. Die Vergabe der Berechtigungen erfolgt über den Datenträger, welcher für die jeweilige Anwendung programmiert ist.

#### Vernetzte, verkabelte Schlösser

Vernetzte Schloss Systeme bieten den Vorteil der direkten Kontrolle aller Schlösser von einer zentralen Stelle aus. Ebenso laufen dort alle Informationen, Alarme und Bewegungsdaten auf. Auch die Berechtigungen können zentral verwaltet und gesteuert werden. Spezielle, komplexe Berechtigungsabläufe können in der Zentralen Software definiert und im Bedarfsfall erweitert werden.

Die Stromversorgung der gesamten Schlossinstallation erfolgt aus dem Netz und benötigt daher keine auszutauschenden Energiespeicher.

#### Änderungen

Die Kosten für Nachbegutachtungen und für Planänderungen werden dem Verursacher in Rechnung gestellt. Von den Prüfstellen verlangte, im LV nicht erfasste Leistungen, wie z. B. Testeinbrüche oder spezielle Prüfanforderungen, welche nicht in der Norm beschrieben sind, werden nach Aufwand abgerechnet.

#### Anforderungen, Prüfbestimmungen

Errichtung der Zutrittskontrollanlage nach OVE-Richtlinie R10 Ausgabe 2016-03-01

#### Aufzahlungen/Zubehör/Anlagenteile

Positionen für Aufzahlungen (Az) und Zubehör/Anlagenteile beschreiben Ergänzungen/Erweiterungen/Varianten zu vorangegangenen Positionen (Leistungen) und werden nur aus dem System oder der Auswahl von Produkten des Herstellers der Grundposition angeboten bzw. ausgeführt.

##### Kommentar:

Produktspezifische Ausschreibungstexte (Produktbeschreibungen) sind für Ausschreibungen gemäß Bundesvergabegesetz (BVergG) nicht geeignet.

Sie dienen als Vorlage für frei formulierte Positionen und müssen inhaltlich so abgeändert werden, dass den Anforderungen des BVergG entsprochen wird (z.B. Kriterien der Gleichwertigkeit ergänzen).

21C100 + Folgende Angaben und Anforderungen an die Art und Weise der Leistungserbringung gelten als vereinbart und sind in die Einheitspreise einkalkuliert.

#### 21C100Q + Kriterien der Gleichwertigkeit ULG 21C1

ZZZ

Für die in den Positionen dieser Unterleistungsgruppe stehenden beispielhaften Materialien/Erzeugnisse wird vereinbart:

Angeboten ist das beispielhafte oder ein Material/Erzeugnis gleichwertiger Art.

Kriterien der Gleichwertigkeit:


Werte/Bandbreite der Gleichwertigkeit:


LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

Kommentar:

Zur Bestimmung von Gleichwertigkeiten können mehrere Kriterien herangezogen werden (z.B. U-Wert, Schalldämmmaß, Verbrauch, Leistung). Dabei ist dann der Wert oder Bereich anzuführen, in dem das gleichwertige Produkt zulässig ist. (z.B. U-Wert von 0,7 W/m<sup>2</sup>K bis 0,85 W/m<sup>2</sup>K)

#### 21C111 + Schrankschloss für verdeckte (verd.) Montage

Batteriebetriebenes (Batt-betr.) Schrankschloss für MIFARE®, Legic und ISO 15693 und HID Datenträger. Die Identifikation am Schrankschloss erfolgt durch berührungslose RFID Datenträger (Radio Frequency Identification) oder einem mobilen Telefon. Als Datenträger kommen z.B. Karten im ISO-Format, Chip-Armbänder, Schlüsselanhänger zur Anwendung. Das Schrankschloss ist für jedes Schrankmaterial (Holz, HPL, Vollkunststoff, Glas und Blech) geeignet und sowohl für links- als auch für rechtsangeschlagene Türen einsetzbar. Die verschiedenen einstellbaren Betriebsarten erlauben einen flexiblen Einsatz des Schrankschlosses.

Das Schloss weist folgende Eigenschaften auf:

- Nutzungsdauer von bis zu 10 Jahren ohne Batteriewechsel
- Freie und persönliche Schrankwahl
- Mietkabinenfunktion
- Betriebsart einstellbar
- für links und rechts angeschlagene Türen sowie vielfältige Türmaterialien
- Speicherung der letzten 150 Identifikationen
- Versperren ohne Datenträger
- Automatische, zeitgesteuerte Öffnung
- Sichere Datenübertragung zwischen Schrankschloss und Datenträger
- Integrierte Alarmierung bei Aufbruchsversuch
- Speichern von bis zu 10 Main Controller-datenträger
- Speichern von bis zu 32 personalisierten Datenträgern
- Unbegrenzte Anzahl von Datenträgern im Mietschrankmodus
- Motorbetriebenes Ent- und Verriegeln für höchste Zuverlässigkeit
- Statusanzeige mittels mehrfarbiger Leuchtanzeige (LED) und akustischem Signalgeber
- Konfiguration über USB-Schnittstelle, Konfigurationskarte, NFC
- Datenträger Identifikation beim Öffnen ohne manuelle Betätigung
- Vandalismus geschützte Montage
- Interne Quarzgesteuerte Echtzeituhr
- Frequenz Lesefeld: 13,56 MHz Reichweite Lesefeld: 5 bis 35 mm, je nach Einbausituation und Datenträger
- Aufbruchwiderstandsfähigkeit: DIN 4547-2 Klasse C
- Anzeigeelement: LED (mehrfarbig RGB)
- Gehäusematerial: Kunststoff (PC), halogenfrei, V0
- Gehäusefarbe: dunkelgrau Abmessungen: 125,2 x 100 x 25 mm
- Zulässige Umgebungstemperatur: 0 bis +60°C
- Schutzart: IP 52
- Gewicht: ca. 0,4 kg
- Umweltklasse II nach VdS 2110

Bolzenset für verschiedene Schränke und Materialien als Zubehör erhältlich (in eigener Position beschrieben)

#### 21C111A + Batt-betr.Schrankschloss z.verd.Montage MIFARE GAN Stk

- MIFARE®, unterstützte Typen: Classic (1k und 4k), Ultralight, DESFire, HID Unikatsnummer
- ISO 15693

z.B. Schrankschloss GAT ECO.Side Lock 7010 FISO von Gantner Electronic oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

#### 21C111B + Batt-betr.Schrankschloss z.verd.Montage LEGIC GAN Stk

- LEGIC, unterstützte Typen: Legic prime und Legic Advant

z.B. Schrankschloss GAT ECO.Side Lock 7010 BA von Gantner Electronic oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

#### 21C111C + Batt-betr.Schrankschloss z.verd.Montage MIFARE m.Funkschn. GAN Stk

- MIFARE®, unterstützte Typen: Classic (1k und 4k), Ultralight, DESFire, HID Unikatsnummer
- ISO 15693
- Funkschnittstelle für Statusanzeige, Konfiguration, Buchungen lesen und Identifikation
- Funkschnittstelle zur Bedienung des Schlosses mit einem mobilen Telefon

z.B. Schrankschloss GAT ECO.Side Lock 7010 NW FISO von Gantner Electronic oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

**21C111D + Batt-betr.Schrankschloss z.verd.Montage LEGIC m.Funkschn.** GAN **Stk**

- LEGIC, unterstützte Typen: Legic prime und Legic Advant
- Funkschnittstelle für Statusanzeige, Konfiguration, Buchungen lesen und Identifikation
- Funkschnittstelle zur Bedienung des Schlosses mit einem mobilen Telefon

z.B. Schrankschloss GAT ECO.Side Lock 7010 NW BA von Gantner Electronic oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

---

**21C112 + Zubehör für batteriebetriebenes Schrankschloss ECO für verdeckte Montage.**

**21C112A + Bolzenset f.nicht met.Türen f.Schrankschloss z.verd.Montage** GAN **Stk**

Türbolzen für nicht metallische (met.) Türen (z.B. Holz, HPL).

Eigenschaften:

- Schwimmend gelagerter Türbolzen
- Befestigung auf der Türinnenseite
- Volle Designfreiheit durch Montag im Schrankinneren

z.B. Türbolzen GAT NET.Lock BoltSet 7100 von Gantner Electronic oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

**21C112B + Bolzenset f.met.Türen f.Schrankschloss z.verd.Montage** GAN **Stk**

Türbolzen für metallische Türen.

Eigenschaften:

- Schwimmend gelagerter Türbolzen
- Integrierter Booster zur Erhöhung der RFID Lesereichweite
- Befestigung auf der Türinnen- und Außenseite

ein erforderlicher Türdurchbruch ist in eigenen Positionen auszuschriften!

z.B. Türbolzen GAT NET.Lock BoltSet 7200 von Gantner Electronic oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

**21C112C + Bolzenset f.Glastüren f.Schrankschloss z.verd.Montage** GAN **Stk**

Türbolzen für Glastüren.

Eigenschaften:

- Schwimmend gelagerter Türbolzen
- Integrierter Booster zur Erhöhung der RFID Lesereichweite
- Befestigung auf der Türinnenseite
- Metallträger zum Verkleben auf der Glasfläche

z.B. Türbolzen GAT NET.Lock BoltSet 7300 von Gantner Electronic oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

**21C112D + Basic Set f.Glastüren f.Schrankschloss z.verd.Montage** GAN **Stk**

Set für den Betrieb und die Inbetriebnahme elektromechanischer Schlösser, bestehend aus:

- Programmierdatenträger
- Servicedatenträger
- Batteriewechseldatenträger
- Resetdatenträger
- 3 . Main Controller-datenträger
- USB Kommunikationskabel

z.B. GAT ECO.Basic Set FD von Gantner Electronic oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

---

**21C121 + Batteriebetriebenes (Batt-betr.) Schrankschloss für Montage am Türblatt**

Für die einfache Nachrüstung und bietet verschiedene einstellbare Betriebsarten. Der Verriegelungszustand ist eindeutig am Druckknopf ersichtlich. Die Bedienung kann per RFID Ausweis oder mobilem Telefon erfolgen.

Das Schloss weist folgende Eigenschaften auf:

- Nutzungsdauer von ca. 3 Jahren ohne Batteriewechsel
- Klare Signalgebung bei entriegelten Schränken und eindeutige Anzeige des Verriegelungszustandes auch bei verklemmten Riegel
- Freie und persönliche Schrankwahl
- Mietkabinenfunktion

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

- Betriebsart einstellbar
- für links und rechts angeschlagene Türen sowie vielfältige Türmaterialien
- Speicherung der letzten 150 Identifikationen
- Speichern von bis zu 10 Main Controller-datenträger
- Speichern von bis zu 32 personalisierten Datenträgern
- Unbegrenzte Anzahl von Datenträgern im Mietschrankmodus
- Interne Quarzgesteuerte Echtzeituhr
- Statusanzeige mittels mehrfarbiger Leuchtanzeige (mehrfarbig RGB)
- Bedienung mittels RFID Medien (Mitarbeiterausweis, Schlüsselanhänger) unterschiedlichster Technologien
- Konfiguration über USB-Schnittstelle, Konfigurationskarte, NFC
- Gehäuse: Kunststoff (PC-ABS), halogenfrei
- Abmessungen (L x B x H): 112 x 110 x 33 mm
- Schutzart: IP 52
- Temperaturbereich: 0 °C bis +60 °C
- Umweltklasse II nach VdS 2110

Es sind keine zusätzlichen Verriegelungselemente notwendig.

**21C121A + Batt-betr.Schrankschloss a.Türblatt** GAN Stk

z.B. Schrankschloss GAT ECO.Lock 7100 FISO von Gantner Electronic oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

**21C121B + Batt-betr.Schrankschloss a.Türblatt+Funkschn.** GAN Stk

- Funkschnittstelle zur Bedienung des Schlosses mit einem mobilen Telefon

z.B. Schrankschloss GAT ECO.Lock 7100 NW FISO von Gantner Electronic oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

**21C121C + Batt-betr.Schrankschloss a.Türblatt m.erw.Temp-ber.** GAN Stk

- erweiterter Temperaturbereich von -25° und erhöhte IP Schutzart

z.B. Schrankschloss GAT ECO.Lock 7150 FISO von Gantner Electronic oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

**21C121D + Batt-betr.Schrankschloss a.Türblatm.erw.Temp-ber.+Funkschn.** GAN Stk

- Funkschnittstelle zur Bedienung des Schlosses mit einem mobilen Telefon
- erweiterter Temperaturbereich von -25° und erhöhte IP Schutzart

z.B. Schrankschloss GAT ECO.Lock 7150 NW FISO von Gantner Electronic oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

**21C122 + Zubehör für batteriebetriebenes Schrankschloss für Montage am Türblatt**

**21C122A + Basic Set f.Schrankschloss a.Türblatt** GAN Stk

Set für den Betrieb und die Inbetriebnahme elektromechanischer Schlösser, bestehend aus:

- Programmierdatenträger
- Servicedatenträger
- Batteriewechseldatenträger
- Resetdatenträger
- 3 . Main Controller-datenträger
- USB Kommunikationskabel
- Batteriefachschlüssel

z.B. GAT ECO. Basic Set FD von Gantner Electronic oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

**21C131 + Vernetztes, verkabeltes Schrankschloss-System für verdeckte Montage mit RFID Leser am Schloss**

Mit dem elektronischen Schrankschloss können Umkleideschränke, Depotfächer, Mietkabinen oder Büroschränke mit verschiedensten RFID Datenträger auf komfortable Weise auf- und zugesperrt werden. Die elektronische Schrankverriegelung wird an die übergeordnete Steuereinheit angeschlossen (24 Schlösser pro Steuereinheit).

Durch Montage des Schlosses auf der Schrankinnenseite ist es optimal gegen Sabotage geschützt. Ein Firmwareupdate ist im Betrieb über die Steuereinheit möglich.

Das Schloss weist folgende Eigenschaften auf:

- Öffnung mittels RFID Medien (Mitarbeiterausweis, Schlüsselanhänger) unterschiedlichster Technologien
- Versperren ohne Datenträger

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ferngesteuertes öffnen ohne Datenträger</li> <li>• Integrierte Alarmierung bei Aufbruchversuch</li> <li>• Steckbarer, zugentlasteter Anschluss an übergeordnete Steuereinheit zur Stromversorgung und Datenübertragung</li> <li>• Firmwareupdate über Steuereinheit</li> <li>• Frequenz Lesefeld: 13,56 MHz</li> <li>• mögliche Schrankbeleuchtung mittels LED</li> <li>• Statusanzeige mittels mehrfarbiger Leuchtanzeige (RGB LED) und akustischem Signalgeber</li> <li>• Motorbetriebenes Ent- und Verriegeln für höchste Zuverlässigkeit und Sicherheit</li> <li>• für links und rechts angeschlagene Türen sowie vielfältige Türmaterialien</li> <li>• Gegen Vandalismus geschützte Montage</li> <li>• Aufbruchwiderstandsfähigkeit nach DIN 4547-2 Klasse C</li> <li>• Umweltklasse II nach VdS 2110</li> <li>• Bolzenset für verschiedene Schränke und Materialien als Zubehör erhältlich (in eigener Position beschrieben)</li> </ul>	
<b>21C131A +</b>	<b>Vernetztes, verkabeltes Schrankschloss RFID</b> z.B. Schrankschloss GAT NET.Lock 7020 von Gantner Electronic oder Gleichwertiges. Angebotenes Erzeugnis: (.....)	GAN Stk
<b>21C131B +</b>	<b>Vernetztes, verkabeltes Schrankschloss RFID+Proximity</b> • Lesefeld: 125kHz (Proximity) z.B. Schrankschloss GAT NET.Lock 7020 Pvon von Gantner Electronic oder Gleichwertiges. Angebotenes Erzeugnis: (.....)	GAN Stk
<b>21C131C +</b>	<b>Vernetztes, verkabeltes Schrankschloss RFID+Proximity+USB</b> • Lesefeld: 125kHz (Proximity) • USB Ladefunktion mit zwei USB A Buchsen und einem Gesamtladestrom von 2000mA z.B. Schrankschloss GAT NET.Lock 7020 USB Pvon von Gantner Electronic oder Gleichwertiges. Angebotenes Erzeugnis: (.....)	GAN Stk
<b>21C131D +</b>	<b>Vernetztes, verkabeltes Schrankschloss RFID+USB</b> • USB Ladefunktion mit zwei USB A Buchsen und einem Gesamtladestrom von 2000mA z.B. Schrankschloss GAT NET.Lock 7000 USB P von Gantner Electronic oder Gleichwertiges. Angebotenes Erzeugnis: (.....)	GAN Stk
<b>21C132 +</b>	<b>Zubehör für vernetztes, verkabeltes Schrankschloss-System für verdeckte Montage mit RFID Leser am Schloss</b>	
<b>21C132A +</b>	<b>Schloss Verbindungskabel 5m f.RFID</b> Daten- und Versorgungskabel zwischen Schrankschloss und Schranksteuereinheit. • Kabellänge 5 m • Beidseitig 4poliger Micro Molex Stecker mit Zugentlastung z.B. Daten- und Versorgungskabel GAT NET.Lock Cable von Gantner Electronic oder Gleichwertiges. Angebotenes Erzeugnis: (.....)	GAN Stk
<b>21C132B +</b>	<b>Schloss Verbindungskabel 3m f.RFID</b> Daten- und Versorgungskabel zwischen Schrankschloss und Schranksteuereinheit. • Kabellänge 3 m • 4 poliger Micro Molex Stecker und 4 poliger Micro Molex Buchse jeweils mit Zugentlastung z.B. Daten- und Versorgungskabel GAT NET.Lock Cable Extension von Gantner Electronic oder Gleichwertiges. Angebotenes Erzeugnis: (.....)	GAN Stk
<b>21C132C +</b>	<b>Bolzenset f.nicht metallische Türen f.RFID</b> Bolzenset für nicht metallische Türen (z.B. Holz, HPL). • Schwimmend gelagerter Türbolzen • Integrierter Booster zur Erhöhung der RFID Lesereichweite • Befestigung auf der Türinnenseite • Volle Designfreiheit durch Montag im Schrankinneren	GAN Stk

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

z.B. Bolzenset GAT NET.Lock BoltSet 7120 von Gantner Electronic oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

**21C132D + Bolzenset f.metallische Türen f.RFID** GAN **Stk**

Bolzenset für metallische Türen.

- Schwimmend gelagerter Türbolzen
- Integrierter Booster zur Erhöhung der RFID Lesereichweite
- Befestigung auf der Türinnen- und Außenseite
- Volle Designfreiheit durch Montag im Schrankinneren

Ein erforderlicher Türdurchbruch ist in eigenen Positionen auszuschreiben!

z.B. Bolzenset GAT NET.Lock BoltSet 7220 von Gantner Electronic oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

**21C132E + Bolzenset f.Glastüren f.RFID** GAN **Stk**

Bolzenset für Glastüren.

- Schwimmend gelagerter Türbolzen
- Integrierter Booster zur Erhöhung der RFID Lesereichweite
- Befestigung auf der Türinnenseite
- Metallträger zum Verkleben auf der Glasfläche

z.B. Bolzenset GAT NET.Lock BoltSet 7320 von Gantner Electronic oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

**21C141 + Mit der Schranksteuereinheit können bis zu 24 Schrankschlösser versorgt und angesteuert werden. Die Zentrale Leseinheit kann verschiedenste RFID Datenträger lesen**

Bis zu 8 Sub Controller können über einen RS485 Bus an eine Zentrale Steuereinheit angeschlossen werden. Zur Versorgung von bis zu 4 Steuereinheiten wird ein separates Netzteil verwendet, welches in einer der Steuereinheiten verstaut werden kann.

Beim Ausfall der Kommunikation zur Zentralen Steuereinheit ist ein unterbrechungsfreier Notbetrieb der Schränke möglich. Ein Firmwareupdate ist im Betrieb über die Zentrale Steuereinheit möglich.

Die Steuereinheit weist folgende Eigenschaften auf:

- Freie und persönliche Schrankwahl
- Mietkabinenfunktion
- Betriebsart einstellbar
- Standalone Mode für Inselbetrieb ohne weitere Main Controller- Controller
- Sichere Datenübertragung zum Schrankschloss
- Sichere Datenübertragung zur Zentralen Steuereinheit
- Unterbrechungsfreier Notbetrieb bei Ausfall der Kommunikation zur zentralen Steuereinheit
- Anschluss von bis zu 24 Schrankschlössern
- Anschluss der Schlösser mittels zugentlasteten MOLEX Steckern
- Firmwareupdate über Zentrale Steuereinheit
- Alarmweiterleitung bei Aufbruchsversuch
- Speichern von bis zu 10 Main Controller-datenträger
- Speichern von bis zu 50 personalisierten Datenträgern pro Schloss
- Statusanzeige mittels Leuchtanzeige (LED)
- RS 485 Schnittstelle mit RJ45 Stecker zur Zentralen Steuereinheit und 7 weiteren seriellen Steuereinheiten
- Interne quartzgesteuerte Echtzeituhr
- Frequenzbereich: 13,56 MHz
- Gehäusematerial: Kunststoff (ABS), V0
- Abmessungen: 310 mm x 133 mm x 42 mm
- Versorgungsspannung 24VDC
- Zulässige Umgebungstemperatur: 0 bis +60 °C
- Schutzart: IP 40
- Gewicht: ca. 0,6 kg
- Umweltklasse II nach VdS 2110

**21C141A + Schranksteuereinheit-Sub Controller Mifare/ISO** GAN **Stk**

Lesertyp:

- MIFARE® lesen und schreiben
- ISO 15693 lesen und schreiben
- NFC lesen und schreiben

z.B. Schranksteuereinheit-Sub Controller GAT NET.Controller S 7020 F/ISO von Gantner Electronic oder

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

**21C141B + Schranksteuereinheit-Sub Controller Legic Advant**

GAN **Stk**

Lesertyp:

- Legic®; Prime und Advant lesen und schreiben
- MIFARE® Unikatsnummer
- ISO 15693 Unikatsnummer
- NFC

z.B. Schranksteuereinheit-Sub Controller GAT NET.Controller S 7020 BA von Gantner Electronic oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

**21C141C + Schranksteuereinheit-Sub Controller HDI**

GAN **Stk**

Lesertyp:

- HDI® IClass lesen und schreiben

z.B. Schranksteuereinheit-Sub Controller GAT NET.Controller S 7020 ICLS von Gantner Electronic oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

**21C142 + Mit dem Controller können bis zu 8 Schranksteuereinheiten und somit 192 Schlösser angesteuert werden werden. Die Zentrale Leseinheit kommuniziert über das Ethernet mit dem Server auf dem die Schranksoftware installiert ist.**

Zur Versorgung wird ein separates Netzteil verwendet welches in der zentralen Steuereinheiten verstaut werden kann.

Beim Ausfall der Kommunikation zum Server ist ein unterbrechungsfreier Notbetrieb der Schränke möglich. Ein Firmwareupdate ist im Betrieb über den Server möglich.

Die Steuereinheit weist folgende Eigenschaften auf:

- Freie und persönliche Schrankwahl
- Mietkabinenfunktion
- Betriebsart einstellbar
- Sichere Datenübertragung zur Schlosssteuereinheit
- Sichere Datenübertragung zum Server
- Unterbrechungsfreier Notbetrieb bei Ausfall der Kommunikation zum Server
- Anschluss von bis zu 8 Schranksteuereinheiten über RS 485 Schnittstelle
- Firmwareupdate über Zentrale Steuereinheit
- Alarmweiterleitung bei Aufbruchsversuch
- Speichern von bis zu 10 Main Controller-datenträger
- Speichern von bis zu 50 personalisierten Datenträgern pro Schloss
- SD Kartensteckplatz mit 4 GB SD Karte zur Speicherung von bis zu 10.000 Buchungen
- 4 . potentialfreie Relais Ausgänge für Alarmierung, Manipulationswarnung und Auslastungsanzeige
- 4 . potentialfreie Optokoppler Eingänge zur Weiterleitung von Statusmeldungen an den Server und zum öffnen aller Schränke
- Statusanzeige mittels Leuchtanzeige (LED)
- RJ45 Ethernet Schnittstelle zum Server
- Interne Quarzgesteuerte Echtzeituhr
- Gehäusematerial: Kunststoff (ABS), V0
- Abmessungen 310 mm x 133 mm x 42 mm
- Versorgungsspannung 24VDC
- Zulässige Umgebungstemperatur: 0 bis +60°C
- Schutzart: IP 40
- Gewicht: ca. 0,6 kg
- Umweltklasse II nach VdS 2110

**21C142A + Schranksteuereinheit-Main Controller**

GAN **Stk**

Lesertyp:

- MIFARE® lesen und schreiben
- ISO 15693 lesen und schreiben
- NFC lesen und schreiben

z.B. Schranksteuereinheit-Main Controller GAT NET.Controller M 7020 von Gantner Electronic oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis: (.....)



LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

21C143 + Zubehör für Schranksteuereinheiten/Controller

**21C143A + Basic Set f.Schranksteuereinheiten/Controller ISO/Legic/HDI** GAN Stk

Set für den Betrieb Schlösser, bestehend aus:

- 5 . Main Controller-datenträger

z.B. GAT NET.Lock Basic Set von Gantner Electronic oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

**21C143B + Netzteil f.Schranksteuereinheiten/Controller ISO/Legic/HDI** GAN Stk

Netzteil zur Versorgung einer zentralen Steuereinheit oder bis zu 4 Schranksteuereinheiten.

- Weitbereichseingang 100 bis 240VAC
- Ausgang 24VDC 1,7A
- Zugentlasteter Molex Stecker zum Anschluss an Steuereinheit
- LPS
- IEC-60320-C8 Netzstecker
- Energieeffizienzlevel 6
- Abmessungen 96 x 46 x 30 mm

z.B. Netzteil GAT NET.Power Supply 7020 100-240V / VI von Gantner Electronic oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

**21C143C + Netzkabel f.Schranksteuereinheiten/Controller ISO/Legic/HDI** GAN Stk

Netzkabel zum Anschluss an Netzteil mit 2 poligem IEC-60320-C7 Gerätestecker.

- Kabellänge 2 m
- Länderspezifischer Netzstecker
- IEC-60320-C7 Gerätestecker

z.B. Netzkabel Power Cord 2m EU CH – IEC 60320 C7 von Gantner Electronic oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

**21C143D + Netzteil f.Schranksteuereinheiten/Controller ISO/Legic/HDI** GAN Stk

Netzteil zur Versorgung einer zentralen Steuereinheit oder bis zu 4 Schranksteuereinheiten.

- Weitbereichseingang 100 bis 240VAC
- Ausgang 24VDC 3,75A
- Zugentlasteter Molex Stecker zum Anschluss an Steuereinheit
- LPS
- IEC-60320-C14 Netzstecker
- Energieeffizienzlevel 6
- Abmessungen 151 x 64 x 36 mm

z.B. Netzteil mit USB Ladung GAT NET.Power Supply 7020 USB 100-240V / VI von Gantner Electronic oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

**21C143E + Netzkabel f.Schranksteuereinheiten/Controller ISO/Legic/HDI** GAN Stk

Netzkabel zum Anschluss an Netzteil mit 2 poligem IEC-60320-C7 Gerätestecker.

- Kabellänge 2 m
- Länderspezifischer Netzstecker
- IEC-60320-C13 Gerätestecker

z.B. Netzkabel Power Cord 2.5m EU – IEC 60320 C13 von Gantner Electronic oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

**21C151 + Mit dem elektronischen Schrankschloss können Umkleideschränke, Depotfächer, Mietkabinen oder Büroschränke auf- und zugesperrt werden.**

Die elektrische Schrankverriegelung wird an die übergeordnete Steuereinheit angeschlossen (24 Schlösser pro Steuereinheit).

Durch Montage des Schlosses auf der Schrankinnenseite ist es optimal gegen Sabotage geschützt.

Das Schloss weist folgende Eigenschaften auf:

- Versperren ohne Datenträger
- Ferngesteuertes öffnen ohne Datenträger
- Steckbarer, zugentlasteter Anschluss an übergeordnete Steuereinheit zur Stromversorgung und Datenübertragung

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• für links und rechts angeschlagene Türen sowie vielfältige Türmaterialien</li> <li>• Gegen Vandalismus geschützte Montage</li> <li>• Aufbruchwiderstandsfähigkeit nach DIN 4547-2 Klasse C</li> <li>• Umweltklasse II nach VdS 2110</li> </ul>	
<b>21C151A +</b>	<b>Schrankschloss f.verdeckte Montage m.zentralem RFID Leser</b> z.B. Schrickschloss GAT SMART.Lock 7001 von Gantner Electronic oder Gleichwertiges. Angebotenes Erzeugnis: (.....)	GAN Stk
<b>21C152 +</b>	<b>Zubehör für ein elektronischen Schrickschloss-System für verdeckte Montage mit RFID Leser mit Schloss</b>	
<b>21C152A +</b>	<b>Verbindungskabel 5m f.elektromechanisches Schrickschloss</b> Daten- und Versorgungskabel zwischen Schrickschloss und Schranksteuereinheit. <ul style="list-style-type: none"> <li>• Kabellänge 5 m</li> <li>• Beidseitig 4 poliger Micro Molex Stecker mit Zugentlastung</li> </ul> z.B. Daten- und Verbindungskabel GAT NET.Lock Cable von Gantner Electronic oder Gleichwertiges. Angebotenes Erzeugnis: (.....)	GAN Stk
<b>21C152B +</b>	<b>Verbindungskabel 3m f.elektromechanisches Schrickschloss</b> Daten- und Versorgungskabel zwischen Schrickschloss und Schranksteuereinheit. <ul style="list-style-type: none"> <li>• Kabellänge 3 m</li> <li>• 4 poliger Micro Molex Stecker und 4 poliger Micro Molex Buchse jeweils mit Zugentlastung</li> </ul> z.B. Daten- und Verbindungskabel GAT NET.Lock Cable Extension von Gantner Electronic oder Gleichwertiges. Angebotenes Erzeugnis: (.....)	GAN Stk
<b>21C152C +</b>	<b>Bolzenset für elektromechanisches Schrickschloss</b> Türbolzen mit Montage- und Abstandsblech. <ul style="list-style-type: none"> <li>• Schwimmend gelagerter Türbolzen</li> <li>• Montage mittels zwei Befestigungsschrauben</li> </ul> z.B. Türbolzen GAT SMART.Lock BoltSet 7000 von Gantner Electronic oder Gleichwertiges. Angebotenes Erzeugnis: (.....)	GAN Stk
<b>21C161 +</b>	<b>Mit dem Sub Controller können bis zu 24 Schrickschlösser versorgt und angesteuert werden. Bis zu 8 Sub Controller können über einen RS485 Bus an eine Zentrale Steuereinheit angeschlossen werden.</b> Zur Versorgung von bis zu 4 Steuereinheiten wird ein separates Netzteil verwendet welches in einer der Steuereinheiten verstaut werden kann. Beim Ausfall der Kommunikation zur Zentralen Steuereinheit ist ein unterbrechungsfreier Notbetrieb der Schränke möglich. Ein Firmwareupdate ist im Betrieb über die Zentrale Steuereinheit möglich. Die Steuereinheit weist folgende Eigenschaften auf: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Sichere Datenübertragung zur Zentralen Steuereinheit</li> <li>• Anschluss von bis zu 24 Schrickschlössern</li> <li>• Anschluss der Schlösser mittels zugentlasteten MOLEX Steckern</li> <li>• Firmwareupdate über Zentrale Steuereinheit</li> <li>• Statusanzeige mittels Leuchtanzeige (LED)</li> <li>• RS 485 Schnittstelle mit RJ45 Stecker zur Zentralen Steuereinheit und 7 weiteren seriellen Steuereinheiten</li> <li>• Gehäusematerial: Kunststoff (ABS), V0</li> <li>• Abmessungen 310 mm x 133 mm x 42 mm</li> <li>• Versorgungsspannung 24VDC</li> <li>• Zulässige Umgebungstemperatur: 0 bis +60°C</li> <li>• Schutzart: IP 40</li> <li>• Gewicht: ca. 0,6 kg</li> <li>• Umweltklasse II nach VdS 2110</li> </ul>	
<b>21C161A +</b>	<b>Schranksteuereinheit-Sub Controller</b> z.B. Schranksteuereinheit-Sub Controller GAT SMART.Controller S 7020 von Gantner Electronic oder Gleichwertiges. Angebotenes Erzeugnis: (.....)	GAN Stk
<b>21C162 +</b>	<b>Mit dem Controller können bis zu 8 Schranksteuereinheiten und somit 192 Schlösserangesteuert werden werden. Die Zentrale Leseinheit kommuniziert über das Ethernet mit dem Server auf dem die Schranksoftware installiert ist.</b>	

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

Zur Versorgung wird ein separates Netzteil verwendet welches in der zentralen Steuereinheiten verstaut werden kann.

Beim Ausfall der Kommunikation zum Server ist ein unterbrechungsfreier Notbetrieb der Schränke möglich. Ein Firmwareupdate ist im Betrieb über den Server möglich.

Die Steuereinheit weist folgende Eigenschaften auf:

- Sichere Datenübertragung zur Schlosssteuereinheit
- Sichere Datenübertragung zum Server
- Unterbrechungsfreier Notbetrieb bei Ausfall der Kommunikation zum Server
- Anschluss von bis zu 8 Schranksteuereinheiten über RS 485 Schnittstelle - RJ45
- Firmwareupdate über Zentrale Steuereinheit
- SD Kartensteckplatz mit 4 GB SD Karte zur Speicherung von bis zu 10.000 Buchungen
- 4 . potentialfreie Relais Ausgänge für Alarmierung, Manipulationswarnung und Auslastungsanzeige
- 4 . potentialfreie Optokoppler Eingänge zur Weiterleitung von Statusmeldungen an den Server
- Statusanzeige mittels Leuchtanzeige (LED)
- RJ45 Ethernet Schnittstelle zum Server
- Interne Quarzgesteuerte Echtzeituhr
- Gehäusematerial: Kunststoff (ABS), V0
- Abmessungen 310 mm x 133 mm x 42 mm
- Versorgungsspannung 24VDC
- Zulässige Umgebungstemperatur: 0 bis +60°C
- Schutzart: IP 40
- Gewicht: ca. 0,6 kg
- Umweltklasse II nach VdS 2110

**21C162A + Schranksteuereinheit-Main Controller RJ45** GAN Stk

z.B. Schranksteuereinheit-Main Controller GAT NET.Controller M 7020 von Gantner Electronic oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

**21C163 + Zubehör für Schranksteuereinheiten/Controller**

**21C163B + Netzteil f.Schranksteuereinheiten/Controller** GAN Stk

Netzteil zur Versorgung einer zentralen Steuereinheit oder bis zu 4 Schranksteuereinheiten.

- Weitbereichseingang 100 – 240VAC
- Ausgang 24VDC 1,7A
- Zugentlasteter Molex Stecker zum Anschluss an Steuereinheit
- LPS
- IEC-60320-C8 Netzstecker
- Energieeffizienzlevel 6
- Abmessungen 96 x 46 x 30 mm

z.B. Netzteil GAT NET.Power Supply 7020 100-240V / VI von Gantner Electronic oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

**21C163C + Netzkabel f.Schranksteuereinheiten/Controller** GAN Stk

Netzkabel zum Anschluss an Netzteil mit 2 poligem IEC-60320-C7 Gerätestecker.

- Kabellänge 2 m
- Länderspezifischer Netzstecker
- IEC-60320-C7 Gerätestecker

z.B. Netzkabel Power Cord 2m EU CH – IEC 60320 C7 von Gantner Electronic oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

**21C170 + Mit der zentralen (zentr.) Leseinheit können bis zu 8 Schranksteuereinheiten (Sub Controller) und somit gesamt bis zu 192 Schlösser angesteuert werden.**

Die zentrale Leseinheit kommuniziert über das Ethernet mit dem Server auf dem die Schranksoftware installiert ist. Zur Versorgung wird ein separates Netzteil verwendet.

Beim Ausfall der Kommunikation zum Server ist ein unterbrechungsfreier Notbetrieb der Schränke möglich. Ein Firmware ist über eine Weboberfläche möglich. Die Zentrale Leseinheit ist cloudfähig.

Die Steuereinheit weist folgende Eigenschaften auf:

- Freie und persönliche Schrankwahl
- Betriebsart einstellbar
- Mehrsprachige Bedienerführung in beliebige vielen Sprachen.
- Konfigurierbare Bedienerführung
- Speichern von bis zu 10 Main Controller-datenträger
- Speichern von bis zu 10 000 Datenträgern pro zentraler Leseinheit

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

- Sichere Datenübertragung zur Schlosssteuereinheit
- Sichere Datenübertragung zum Server
- Unterbrechungsfreier Notbetrieb bei Ausfall der Kommunikation zum Server
- Anschluss von bis zu 8 Schranksteuereinheiten über RS 485 Schnittstelle - RJ45
- Firmwareupdate über Ethernet
- 4.3" Farbdisplay (16,7 Millionen Farben) mit kapazitivem Touchscreen, Auflösung 480 x 272 Pixel, sichtbarer Bereich 95,04 x 53,86 mm
- RFID-Leser mit LED Farbring für verschiedene Farben
- RFID-Leser Frequenzbereich: 13,56 MHz
- Lautsprecher als akustischer Signalgeber
- Schnittstelle zum Server über RJ45 Ethernet Schnittstelle (mit 10/100 MBit/s, IPv4 und IPv6 Unterstützung) und über WLAN Schnittstelle nach IEEE 802.11b/g/n Standards
- integrierte 5 Megapixel Kamera und Mikrofon
- 2 Relais Ausgänge für Alarmierung, Manipulationswarnung und Auslastungsanzeige
- Optokopplereingang für verschiedene Steuerungsmöglichkeiten
- RS 232 Schnittstelle zum Anschluss eines Barcodelesers
- Wiegand Schnittstelle zum Anschluss weiterer Leser
- Abmessungen 127,1 mm x 151,1 mm x 24,7 mm
- Versorgungsspannung 24VDC
- Zulässige Umgebungstemperatur: -10 bis +50°C
- Schutzart: IP 52
- Gewicht: ca. 370g
- Umweltklasse III nach VdS 2110

**21C170A + Zentr.Terminal z.Ansteuerung v.b.z.8 Schranksteuereinh.**

GAN Stk

z.B. zentrales Terminal GT7.3500 mit G7 Central Locker App von Gantner oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

**21C171 + Mit der zentralen (zentr.) Steuereinheit können bis zu 8 Schranksteuereinheiten (Sub Controller) und somit gesamt bis zu 192 Schlösser angesteuert (Anst.) werden.**

Die zentrale Steuereinheit kommuniziert über das Ethernet oder über einem verfügbaren WiFi USB Stick (ist in eigener Position beschrieben) per WiFi mit dem Server auf dem die Schranksoftware installiert ist. Zur Versorgung wird ein separates Netzteil verwendet.

Beim Ausfall der Kommunikation zum Server ist ein unterbrechungsfreier Notbetrieb der Schränke möglich. Ein Firmware ist über eine Weboberfläche möglich. Die Zentrale Leseinheit ist cloudfähig.

Die Steuereinheit weist folgende Eigenschaften auf:

- Freie und persönliche Schrankwahl
- Betriebsart einstellbar
- Speichern von bis zu 10 Main Controller-datenträger
- Speichern von bis zu 10 000 Datenträgern pro zentraler Leseinheit
- Sichere Datenübertragung zur Schlosssteuereinheit
- Sichere Datenübertragung zum Server
- Unterbrechungsfreier Notbetrieb bei Ausfall der Kommunikation zum Server
- Anschluss von bis zu 8 Schranksteuereinheiten über RS 485 Schnittstelle - RJ45
- Firmwareupdate über Ethernet
- Schnittstelle zum Server über RJ45 Ethernet Schnittstelle (mit 10/100 MBit/s, IPv4 und IPv6 Unterstützung) und über WLAN Schnittstelle nach IEEE 802.11b/g/n Standards
- 2 Relais Ausgänge für Alarmierung, Manipulationswarnung und Auslastungsanzeige
- 2 Optokoppler Eingänge für verschiedene Steuerungsmöglichkeiten
- 1 USB Schnittstelle zum Anschluss eines WiFi Adapter
- Abmessungen 127,1 mm x 151,1 mm x 24,7 mm
- Versorgungsspannung 24VDC
- Zulässige Umgebungstemperatur: -10 bis +50°C
- Schutzart: IP 52
- Gewicht: ca. 370g
- Umweltklasse III nach VdS 2110

**21C171A + Zentr.Steuereinheit z.Anst.v.b.z.8 Schranksteuereinh.1 USB**

GAN Stk

z.B. zentrale Steuereinheit GT7.2000 M von Gantner oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

**21C172 + Mit der zentralen (zentr.) Steuereinheit können bis zu 3 Schranksteuereinheiten (Schranksteuereinh.) (Sub Controller) und somit gesamt bis zu 72 Schlösser angesteuert werden.**

Die zentrale Steuereinheit kommuniziert über das Ethernet oder über einem verfügbaren WiFi USB Stick (ist in eigener Position beschrieben) per WiFi mit dem Server auf dem die Schranksoftware installiert ist. Zur Versorgung wird ein separates Netzteil verwendet.

Beim Ausfall der Kommunikation zum Server ist ein unterbrechungsfreier Notbetrieb der Schränke möglich. Ein

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

Firmware ist über eine Weboberfläche möglich. Die Zentrale Leseinheit ist cloudfähig.

Die Steuereinheit weist folgende Eigenschaften auf:

- Freie und persönliche Schrankwahl
- Betriebsart einstellbar
- Speichern von bis zu 10 Main Controller-datenträger
- Speichern von bis zu 10 000 Datenträgern pro zentraler Leseinheit
- Sichere Datenübertragung zur Schlosssteuereinheit
- Sichere Datenübertragung zum Server
- Unterbrechungsfreier Notbetrieb bei Ausfall der Kommunikation zum Server
- Anschluss von bis zu 3 Schranksteuereinheiten über RS 485 Schnittstelle - RJ45
- Firmwareupdate über Ethernet
- Schnittstelle zum Server über RJ45 Ethernet Schnittstelle (mit 10/100 MBit/s, IPv4 und IPv6 Unterstützung) und über WLAN Schnittstelle nach IEEE 802.11b/g/n Standards
- 2 Relais Ausgänge für Alarmierung, Manipulationswarnung und Auslastungsanzeige
- 2 Optokoppler Eingänge für verschiedene Steuerungsmöglichkeiten
- 1 USB Schnittstelle zum Anschluss eines WiFi Adapter
- Abmessungen 127,1 mm x 151,1 mm x 24,7 mm
- Versorgungsspannung 24VDC
- Zulässige Umgebungstemperatur: -10 bis +50°C
- Schutzart: IP 52
- Gewicht: ca. 370 g
- Umweltklasse III nach VdS 2110

**21C172A + Zentr.Steuereinheit z.Ansteuerung v.b.z.3 Schranksteuereinh.**

GAN Stk

z.B. zentrale Steuereinheit GT7.2000 M lite von Gantner oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

**21C173 + Mit der zentralen (zentr.) Steuereinheit können bis zu 8 Schranksteuereinheiten (Schranksteuereinh.) (Sub Controller) und somit gesamt bis zu 192 Schlösser angesteuert (Anst.) werden.**

Die zentrale Steuereinheit kommuniziert über das Ethernet oder über einem verfügbaren WiFi USB Stick (ist in eigener Position beschrieben) per WiFi mit dem Server auf dem die Schranksoftware installiert ist. Zur Versorgung wird ein separates Netzteil verwendet.

Beim Ausfall der Kommunikation zum Server ist ein unterbrechungsfreier Notbetrieb der Schränke möglich. Ein Firmware ist über eine Weboberfläche möglich. Die Zentrale Leseinheit ist cloudfähig.

Die Steuereinheit weist folgende Eigenschaften auf:

- Freie und persönliche Schrankwahl
- Betriebsart einstellbar
- Speichern von bis zu 10 Main Controller-datenträger
- Speichern von bis zu 10 000 Datenträgern pro zentraler Leseinheit
- Sichere Datenübertragung zur Schlosssteuereinheit
- Sichere Datenübertragung zum Server
- Unterbrechungsfreier Notbetrieb bei Ausfall der Kommunikation zum Server
- Anschluss von bis zu 8 Schranksteuereinheiten über RS 485 Schnittstelle - RJ45
- Firmwareupdate über Ethernet
- Schnittstelle zum Server über RJ45 Ethernet Schnittstelle (mit 10/100 MBit/s, IPv4 und IPv6 Unterstützung) und über WLAN Schnittstelle nach IEEE 802.11b/g/n Standards
- 6 Relais Ausgänge für Alarmierung, Manipulationswarnung und Auslastungsanzeige
- 4 Optokoppler Eingänge für verschiedene Steuerungsmöglichkeiten
- 2 RS 232 Schnittstellen zum Anschluss eines Barcodelesers
- 1 Wiegand Schnittstelle zum Anschluss weiterer Leser
- 2 USB Schnittstellen zum Anschluss eines Displays oder WiFi Adaptern
- Abmessungen 127,1 mm x 151,1 mm x 24,7 mm
- Versorgungsspannung 24VDC
- Zulässige Umgebungstemperatur: -10 bis +50°C
- Schutzart: IP 52
- Gewicht: ca. 370g
- Umweltklasse III nach VdS 2110

**21C173A + Zentr.Steuereinheit z.Anst.v.b.z.8 Schranksteuereinh.2 USB**

GAN Stk

z.B. zentrale Steuereinheit GT7.3000 mit G7 Main Controller App von Gantner oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

**21C191 + Die Schlossmanagementsoftware wird zur Visualisierung, Überwachung und Konfiguration eines vernetzten Schrankschließsystems verwendet. Neben der Anzeige der aktuellen Verriegelungszustände der Schränke (Belegungsanzeige) und der Aufbruchüberwachung (Alarmanzeige) ist auch eine komplette Fernsteuerung und Konfiguration der einzelnen Schränke möglich.**

Die Anlagenkonfiguration erfolgt komfortabel über eine grafische Benutzeroberfläche. Neben der

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

Schrankszuordnung und Konfiguration der Controller sind auch Berechtigungslisten für freie Schrankwahl sowie die Benutzerzuordnungen für persönliche (zugewiesene) Schränke definierbar.

Die Mehrplatzfähigkeit, das Benutzerrechtssystem und eine Web-Bedienoberfläche ermöglichen eine Mehrplatzbenutzung mit zentraler Datenbank.

- Für vernetzte, verkabelte Schlösser
- Zentrale Steuerung der Schränke
- Berechtigungsvergaben für Schränke mit freier Schrankwahl ("Freelocker") und für persönliche (zugewiesene) Schränke ("Personal Locker")
- Einzel- oder Mehrfachnutzung
- Örtlich und zeitlich regulierbare Berechtigungsvergabe
- Überwachung der Verweidungsdauer am Schrank
- integriertes Reservierungssystem zur Unterstützung der Schrankvermietung
- Zentrale Verwaltung von Main Controller-, System- und Wartungskarten
- Konfiguration von Betriebsarten des Schließsystems
- Sicherung aller Bewegungsdaten
- Aufbruch- und Manipulationsalarm auf mehreren Computern (Clients) möglich (Remote Alarm) oder über E-Mail-Benachrichtigung
- Übersichtliche Nutzungs- und Belegungsauswertungen
- Planung von zeitgesteuerten Aufgaben (Wartungsöffnung von Schränken, Datensicherung, Datenimport und -export)
- Betrieb mehrerer Clients möglich
- Unterstützung von weiteren Online-Geräte (Zutritts terminals, Info Terminals)
- Benutzer- und Rechtemanagement
- Gerätescan im Netzwerk
- Online JSON Schnittstellen für kundenspezifische Anbindungen
- Anbindung mobiler Anwendungen via REST Protokoll zur Schrankbedienung mittels Smartphone
- Erweiterte Datenträgerleserfunktion
- Web-Bedienoberfläche für Schrankmanagement (Bedienung)

Unterstützte Betriebssysteme:

- Microsoft® Windows 10® Pro, Enterprise (32 und 64 Bit) 1
- Microsoft® Windows 8.1® Pro, Enterprise (32 und 64 Bit) 1
- Microsoft® Windows® 8 Pro, Enterprise (32 und 64 Bit) 1
- Microsoft® Windows Server® 2012 Essentials, Datacenter, Foundation (nur 64 Bit)
- Microsoft® Windows Server® 2012 R2 Essentials, Datacenter, Foundation (nur 64 Bit)
- Microsoft® Windows Server® 2016 Enterprise, Datacenter (nur 64 Bit)
- Microsoft® Windows Server® 2019 Standard, Datacenter (64 Bit)

Unterstützte Browser:

- Internet Explorer 11
- Edge
- Chrome
- Firefox
- Opera
- Safari

Unterstützte Datenbanken:

- • Microsoft SQL Server 2012 oder höher, Unterstützte Editionen: Standard, Express, Enterprise

## 21C191A + Schlossmanagementsoftware

GAN Stk

z.B. Schlossmanagementsoftware Relaxx 2020 von Gantner oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

## 21C2 + Ausweissysteme (GANTNER)

Version: 2025-07

Im Folgenden ist das Liefern von **Ausweissystemen** beschrieben.

Ein **Schrankschließsystem**, eine **Zutrittskontrolle**, eine **Software** für Gebäudemanagement und ein Zeiterfassungssystem sind in eigenen Positionen beschrieben bzw. auszuschreiben.

In den Unterleistungsgruppen werden die erforderlichen Komponenten für die Identifikation von Personen und Fahrzeugen im Zutrittskontroll- und Zeiterfassungssystem sowie für die Verwaltung von Umkleide- und Büroschränken zusammengefasst.

Dazu gehören neben den Ausweisen und Erfassungsgeräten auch die Geräte zur Steuerung von Türen, Speicherung von Daten sowie die Verwaltungssoftware für diese Systeme.



LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

### 1. Ausweissystem:

Die Ausweise dienen der Identifikation von Mitarbeitern, Besuchern und anderen Personen sowie von Fahrzeugen und werden von der Zutrittskontrolle, von der Zeiterfassung, vom Schrankschließsystem und dem bargeldlosen Zahlungsverkehr verwendet. Weitere Nutzungsmöglichkeiten sind durch die Multiapplikationsfähigkeit der Ausweise jederzeit möglich (z.B. Follow me Printing, Tankdatenerfassung, PC-Logon etc.).

Neben der elektronischen Erfassung ist auch die optische Verwendung als Sichtausweis durch eine entsprechende Bedruckung möglich.

Ausweise sind in Form von Karten (weitgehend bruch- und knickfeste Vollplastikausweis), Schlüsselanhängern (eingeschweißt, wasser- und trittfest sowie absolut robust), Armbändern oder für Longrange Identifikation auch in diversen anderen Formen erhältlich und können im System auch gemischt verwendet werden.

#### 1.1 RFID System

Da das RFID System die Systemsicherheit maßgeblich beeinflusst, wird ein System verlangt, bei dem die Codierung von Ausweisen durch ein physikalisches Main Controller Token gesichert sein muss. Die Verwendung eines Systems, das ausschließlich auf geheimen Schlüsseln oder Passwörtern basiert ist nicht ausreichend!

Das Main Controller Token muss nach dem Vererbungsprinzip arbeiten, so dass weitere Main Controller Token mit weniger Rechten erstellt werden können. Die Erstellung von gleichberechtigten Main Controller Token darf nicht möglich sein.

Bei der Codierung von Ausweisen müssen die Informationen vom Main Controller Token auf die codierten Ausweise übertragen werden und diese Informationen müssen von der RFID Lesern des Zutrittskontrollsystems, der Zeiterfassung und des Schrankschließsystems auf Gültigkeit geprüft werden. Ausweise die diese Merkmale nicht aufweisen dürfen im System nicht akzeptiert werden. Die Umgehung der Autorisierung durch die Verwendung von Passwörtern ist durch die RF/ID Technologie ausgeschlossen. Es muss eine strikte Trennung zwischen Autorisierungsmedien (für die Codierung oder für die Autorisierung von Lesern) und Identifikationsmedien (Datenträger für Benutzer) vorgegeben sein.

Neben den Informationen des Main Controller Tokens müssen für die verschiedenen Applikationen codierte Informationen in entsprechend geschützten Segmenten vorhanden sein, die als Basis für gültige Zutritte oder Zeiterfassungsbuchungen verwendet werden.

Der Schutz der Segmente muss mindestens einen Schreibschutz in allen Segmenten aufweisen um die Informationen die per Main Controller Token übertragen wurden zu schützen. Der Schreibschutz kann aber auf andere Daten des Segments erweitert werden. Für sichere Bereiche kann auch ein Leseschutz vergeben werden, der das Auslesen von Informationen nur für entsprechend autorisierte Leser ermöglicht. Die Autorisierung muss per Spezialausweis an den Leser übertragen werden können.

Pro Leser kann definiert werden, welche Technologie auf dem Datenträger verwendet werden soll um eine Optimierung hinsichtlich Reichweite oder auf Geschwindigkeit zu ermöglichen.

Main Controller-datenträger für die Codierung von Ausweisen zwingend vom System erforderlich.

Die Kommunikation zwischen Leser und Ausweis ist verschlüsselt (AES oder 3DES). Bei jedem Verbindungsaufbau wechselt der Kommunikationsschlüssel. Ein mithören und wiedereinspielen der Datenkommunikation zwischen Leser und Ausweis bewirkt keine gültige Identifikation oder Veränderung von Daten auf dem Ausweis.

Für die Multiapplikationsanwendung der Ausweise muss das RFID System im 13,56 MHz Bereich arbeiten und den ISO 14443, ISO 15693 und dem LEGIC RF Standard entsprechen. Um den Datenträger auch in Zukunft sicher machen zu können, muss vorgesehen werden, dass ein Standard dauerhaft abgeschaltet und nicht wieder eingeschaltet werden kann. Eine Kombination von mehreren einzelnen Chips und Antennen in einem Ausweis (Kombidatenträger) ist nicht zugelassen.

Der Ausweis ist für mindestens 50 Multiapplikationsanwendungen geeignet. Die Speicherverwaltung erfolgt dynamisch. Fixe Blockgrößen sind nicht zugelassen. Multiapplikationsanwendungen können von unterschiedlichen Anbietern auf einem Ausweis realisiert werden, ohne dass zwischen den Anbietern Passwörter ausgetauscht werden müssen oder dass Rücksicht auf bestimmte Segmentnummern, die bereits in Verwendung sind, genommen werden muss.

Eine Speichergröße von 4kByte für die Datenträger ist vorzusehen.

#### 1.2 RFID System MIFARE DESFire

Da das RFID System die Systemsicherheit maßgeblich beeinflusst, wird ein System verlangt, bei dem die Codierung von Ausweisen durch geheime Schreib- und Leseschlüssel und moderne Verschlüsselungen wie AES gesichert sein muss.

Bei der Codierung von Ausweisen müssen Informationen auf die codierten Ausweise übertragen werden und diese Informationen müssen von der RFID Lesern des Zutrittskontrollsystems, der Zeiterfassung und des Schrankschließsystems auf Gültigkeit geprüft werden. Ausweise, die diese Merkmale nicht aufweisen dürfen im



LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

System nicht akzeptiert werden.

Die Codierung der Ausweise muss in mehrere voneinander geschützten Applikationen und Files aufgebracht werden, die voneinander unabhängig geschützt werden können (verschiedene kundenabhängige Schlüssel). Diese Informationen sind die Basis für gültige Zutritte oder Zeiterfassungsbuchungen.

Pro Leser kann definiert werden, welche Technologie auf dem Datenträger verwendet werden soll, um eine Optimierung hinsichtlich Reichweite oder auf Geschwindigkeit zu ermöglichen.

Die Kommunikation zwischen Leser und Ausweis ist verschlüsselt (AES). Bei jedem Verbindungsaufbau wechselt der Kommunikationsschlüssel. Ein mithören und wieder einspielen der Datenkommunikation zwischen Leser und Ausweis bewirkt keine gültige Identifikation oder Veränderung von Daten auf dem Ausweis.

Für die Multiapplikationsanwendung der Ausweise muss das RFID System im 13,56 MHz Bereich arbeiten und den ISO 14443A Standard entsprechen. Eine Kombination von mehreren einzelnen Chips und Antennen in einem Ausweis (Kombidatenträger) ist nicht zugelassen.

Der Ausweis ist für mindestens 50 Multiapplikationsanwendungen geeignet. Die Speicherverwaltung erfolgt dynamisch. Fixe Blockgrößen sind nicht zugelassen. Multiapplikationsanwendungen können von unterschiedlichen Anbietern auf einem Ausweis realisiert werden, ohne dass zwischen den Anbietern Passwörter ausgetauscht werden müssen.

Eine Speichergröße von 4kByte für die Datenträger ist vorzusehen.

### 1.3. Longrange System

Das Longrange System weist auf Grund der höheren Reichweiten nicht die gleichen Sicherheitsstandards auf wie das RFID System. Es darf aus diesen Gründen nur für Bereiche verwendet werden, in denen die Sicherheitsanforderungen mit den technischen Gegebenheiten zusammen passen.

Die Datenträger des Longrange Systems müssen den Personen als zweiter Datenträger zugewiesen werden können. Die Anlage von zwei Personen zur Verwaltung von RFID und Longrange Datenträgern ist nicht zulässig.

### Anforderungen, Prüfbestimmungen

Errichtung der Zutrittskontrollanlage nach OVE-Richtlinie R10 Ausgabe 2016-03-01

### Aufzahlungen/Zubehör/Anlagenteile

Positionen für Aufzahlungen (Az) und Zubehör/Anlagenteile beschreiben Ergänzungen/Erweiterungen/Varianten zu vorangegangenen Positionen (Leistungen) und werden nur aus dem System oder der Auswahl von Produkten des Herstellers der Grundposition angeboten bzw. ausgeführt.

#### Kommentar:

Produktspezifische Ausschreibungstexte (Produktbeschreibungen) sind für Ausschreibungen gemäß Bundesvergabegesetz (BVergG) nicht geeignet.

Sie dienen als Vorlage für frei formulierte Positionen und müssen inhaltlich so abgeändert werden, dass den Anforderungen des BVergG entsprochen wird (z.B. Kriterien der Gleichwertigkeit ergänzen).

21C200 + Folgende Angaben und Anforderungen an die Art und Weise der Leistungserbringung gelten als vereinbart und sind in die Einheitspreise einkalkuliert.

### 21C200Q + Kriterien der Gleichwertigkeit ULG 21C2

ZZZ

Für die in den Positionen dieser Unterleistungsgruppe stehenden beispielhaften Materialien/Erzeugnisse wird vereinbart:

Angeboten ist das beispielhafte oder ein Material/Erzeugnis gleichwertiger Art.

Kriterien der Gleichwertigkeit:


Werte/Bandbreite der Gleichwertigkeit:


#### Kommentar:

Zur Bestimmung von Gleichwertigkeiten können mehrere Kriterien herangezogen werden (z.B. U-Wert, Schalldämmmaß, Verbrauch, Leistung). Dabei ist dann der Wert oder Bereich anzuführen, in dem das gleichwertige Produkt zulässig ist. (z.B. U-Wert von 0,7 W/m<sup>2</sup>K bis 0,85 W/m<sup>2</sup>K)

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
21C201	+ Schlüsselanhänger mit massiven Rahmen aus Edelstahl, mit langlebiger Verwendung am Schlüsselbund Die Kunststoffteile sind dauerhaft ultraschallverschweißt. Eigenschaften: <ul style="list-style-type: none"><li>• Metallrahmen aus Edelstahl</li><li>• Plane Vorder- und Rückseite</li><li>• Flach am Schlüsselbund tragbar</li><li>• Ultraschallverschweißt</li><li>• Unempfindlich z.B. gegen Wasser, Öl, Schmutz</li><li>• Dicke max. 5,5 mm</li><li>• Ausgestattet mit der angegebenen RFID Technologie</li></ul>	
21C201A	+ <b>Schlüsselanhänger Standard</b> Schlüsselanhänger Standard. Eigenschaften: <ul style="list-style-type: none"><li>• RFID Datenträger</li><li>• Entspricht dem ISO 14443 Standard</li><li>• Entspricht dem ISO 15693 Standard</li><li>• Entspricht dem LEGIC RF Standard</li><li>• Speichergröße 4 kByte</li><li>• Codiert mit 5 Segmenten für den LEGIC RF Standard (LEGIC prime)</li><li>• Codiert mit 3 Segmenten für den LEGIC advant Standard</li><li>• LEGIC RF Standard abschaltbar</li><li>• Farbe anthrazit</li></ul> <p>z.B. Schlüsselanhänger GAT Key Tag 7000 CTC4096MM410 von Gantner Electronic oder Gleichwertiges. Angebotenes Erzeugnis: (.....)</p>	GAN Stk
21C201B	+ <b>Schlüsselanhänger m.Lasergravierung</b> Schlüsselanhänger mit Lasergravierung. Eigenschaften: <ul style="list-style-type: none"><li>• Schlüsselanhänger ist mit der codierten Ausweisnummer beschriftet</li><li>• Nummeriert der Laserbeschriftung muss der elektrisch codierten Nummer entsprechen</li><li>• RFID Datenträger</li><li>• Entspricht dem ISO 14443 Standard</li><li>• Entspricht dem ISO 15693 Standard</li><li>• Entspricht dem LEGIC RF Standard</li><li>• Speichergröße 4 kByte</li><li>• Codiert mit 5 Segmenten für den LEGIC RF Standard (LEGIC prime)</li><li>• Codiert mit 3 Segmenten für den LEGIC advant Standard</li><li>• LEGIC RF Standard abschaltbar</li><li>• Farbe anthrazit</li></ul> <p>z.B. Schlüsselanhänger GAT Key Tag 7100 CTC4096MM410 von Gantner Electronic oder Gleichwertiges. Angebotenes Erzeugnis: (.....)</p>	GAN Stk
21C201C	+ <b>Schlüsselanhänger m.Bedruckung</b> Schlüsselanhänger mit Bedruckung. Eigenschaften: <ul style="list-style-type: none"><li>• Schlüsselanhänger mit einseitiger, mehrfarbiger Bedruckung (Designkosten nicht enthalten)</li><li>• RFID Datenträger</li><li>• Entspricht dem ISO 14443 Standard</li><li>• Entspricht dem ISO 15693 Standard</li><li>• Entspricht dem LEGIC RF Standard</li><li>• Speichergröße 4 kByte</li><li>• Codiert mit 5 Segmenten für den LEGIC RF Standard (LEGIC prime)</li><li>• Codiert mit 3 Segmenten für den LEGIC advant Standard</li><li>• LEGIC RF Standard abschaltbar</li><li>• Farbe anthrazit</li></ul> <p>z.B. Schlüsselanhänger GAT Key Tag 7200 CTC4096MM410 von Gantner Electronic oder Gleichwertiges. Angebotenes Erzeugnis: (.....)</p>	GAN Stk
21C201D	+ <b>Schlüsselanhänger m.Bedruckung u.Lasergravierung</b>	GAN Stk

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

Schlüsselanhänger mit Bedruckung und Lasergravierung.

Eigenschaften:

- Schlüsselanhänger mit einseitiger, mehrfarbiger Bedruckung (Designkosten nicht enthalten)
- Schlüsselanhänger ist mit der codierten Ausweisnummer beschriftet
- Nummeriert der Laserbeschriftung muss der elektrisch codierten Nummer entsprechen
- RFID Datenträger
- Entspricht dem ISO 14443 Standard
- Entspricht dem ISO 15693 Standard
- Entspricht dem LEGIC RF Standard
- Speichergröße 4 kByte
- Codiert mit 5 Segmenten für den LEGIC RF Standard (LEGIC prime)
- Codiert mit 3 Segmenten für den LEGIC advant Standard
- LEGIC RF Standard abschaltbar
- Farbe anthrazit

z.B. Schlüsselanhänger GAT Key Tag 7300 CTC4096MM410 von Gantner Electronic oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

**21C201E + Az Schlüsselanh.f.Initialkosten Grafikdesign f.Bedruckung** GAN **Stk**  
Aufzahlung (Az) auf Schlüsselanhänger für die Bedruckung im Initial-Grafikdesign, einschließlich Erstellung der Druckunterlagen.

- Basis (Vorlage) wird vom AG zur Verfügung gestellt.

Initial Cost Graphic Design von Gantner Electronic

**21C201F + Az Schlüsselanh.f.Initialkosten f.Bedruckung** GAN **Stk**  
Aufzahlung (Az) auf Schlüsselanhänger (Schlüsselanh.) für die Bedruckung, einschließlich Einrichtung der Druckmaschine, Film- oder Sieberstellung.

- Basis (Vorlage) wird vom AG zur Verfügung gestellt.

Initial Cost Print von Gantner Electronic

**21C201G + Az Schlüsselanh.f.Kosten f.Bedruckung** GAN **Stk**  
Aufzahlung (Az) auf Schlüsselanhänger (Schlüsselanh.) für das einseitige Bedrucken je Farbe.

- Basis (Vorlage) wird vom AG zur Verfügung gestellt.

Print per color von Gantner Electronic

---

**21C202 + Karten (Ausweise) als hochwertige und langlebige Kunststoffscheibe**

Eigenschaften:

- Plane Vorder- und Rückseite
- Dauerhaft verwendbar
- Laminieren
- Unempfindlich z.B. gegen Wasser, Öl, Schmutz
- Ausgestattet mit der oben angegebenen RFID Technologie

**21C202A + Karten (Ausweis) Standard** GAN **Stk**  
Karte Standard.

- Ausweis beidseitig weiß
- RFID Datenträger
- Entspricht dem ISO 14443 Standard
- Entspricht dem ISO 15693 Standard
- Entspricht dem LEGIC RF Standard
- Speichergröße 4 kByte
- Codiert mit 5 Segmenten für den LEGIC RF Standard (LEGIC prime)
- Codiert mit 3 Segmenten für den LEGIC advant Standard
- LEGIC RF Standard abschaltbar

z.B. Karte GAT Chip Card CTC4096MM410 cod. von Gantner Electronic oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

**21C202B + Az Karte f.Initialkosten Grafikdesign f.Bedruckung f.Ausweis** GAN **Stk**

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
	<p>Aufzahlung (Az) auf Karte für die Bedruckung im Initial-Grafikdesign, einschließlich Erstellung der Druckunterlagen.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Basis (Vorlage) wird vom AG zur Verfügung gestellt.</li> </ul> <p>Initial Cost Graphic Design von Gantner Electronic</p>	
<b>21C202C +</b>	<p><b>Az Karte f.Initialkosten f.Bedruckung f.Ausweis</b></p> <p>Aufzahlung (Az) auf Karte für die Bedruckung, einschließlich Einrichtung der Druckmaschine, Film- oder Sieberstellung.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Basis (Vorlage) wird vom AG zur Verfügung gestellt.</li> </ul> <p>Initial Cost Print von Gantner Electronic</p>	<b>GAN Stk</b>
<b>21C202D +</b>	<p><b>Az Karte f.Kosten f.einseit.Bedruckung f.Ausweis</b></p> <p>Aufzahlung (Az) auf Karte für das einseitige (einseit.) Bedrucken je Farbe.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Basis (Vorlage) wird vom AG zur Verfügung gestellt.</li> </ul> <p>Print per color von Gantner Electronic</p>	<b>GAN Stk</b>
<b>21C202E +</b>	<p><b>Az Karte f.Kosten f.zweiseit.Bedruckung f.Ausweis</b></p> <p>Aufzahlung (Az) auf Karte ) für das zweiseitige (zweiseit.) Bedrucken je Farbe.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Basis (Vorlage) wird vom AG zur Verfügung gestellt.</li> </ul> <p>Print per color von Gantner Electronic</p>	<b>GAN Stk</b>
<b>21C203 +</b>	<p><b>Longrange Datenträger sind, zu den eingesetzten Longrange Lesern des Zutrittskontrollsystems passend, für die Identifikation von Personen oder Fahrzeugen</b></p> <p>Eigenschaften:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Dauerhaft verwendbar</li> <li>• Unempfindlich z.B. gegen Wasser, Öl, Schmutz</li> <li>• Ausgestattet mit der Longrange RFID Technologie des dazugehörenden Lesers</li> <li>• Integrierbar in das Zutrittskontrollsystem</li> </ul>	
<b>21C203A +</b>	<p><b>Karte f.Personen- o.Fahrzeugidentifikation</b></p> <p>Karte für Personen- oder Fahrzeugidentifikation.</p> <p>Eigenschaften:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ausweis beidseitig weiß</li> <li>• Datenträger für Reichweiten bis 3 m</li> <li>• 868 MHz ohne Batterie</li> <li>• ISO 18000-6 C Class1, Gen 2</li> <li>• Scheibenhalterung für die Anbringung hinter der Windschutzscheibe im Lieferumfang</li> <li>• Fix codiert</li> <li>• 85 x 54 x 0,84 mm</li> <li>• Temperaturbereich -20 bis +50°C</li> </ul> <p>z.B. Karte für Personen- oder Fahrzeugidentifikation GAT Longrange Tag 860 ISO Card von Gantner Electronic oder Gleichwertiges.</p> <p>Angebotenes Erzeugnis: (.....)</p>	<b>GAN Stk</b>
<b>21C203B +</b>	<p><b>Karte f.Fahrzeugidentifikation</b></p> <p>Karte für Fahrzeugidentifikation.</p> <p>Eigenschaften:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Datenträger für Reichweiten bis 3 m</li> <li>• 868 MHz ohne Batterie</li> <li>• ISO 18000-6 C Class1, Gen 2</li> <li>• Klebefestigung hinter der Windschutzscheibe</li> <li>• Fix codiert</li> <li>• 85 x 54 x 0,84 mm</li> <li>• Temperaturbereich -20 bis +70 °C</li> </ul> <p>z.B. Karte für Fahrzeugidentifikation GAT Longrange Tag 860 Windshield von Gantner Electronic oder Gleichwertiges.</p> <p>Angebotenes Erzeugnis: (.....)</p>	<b>GAN Stk</b>

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

21C204 + Die Longrange Datenträger sind, zu den eingesetzten Longrange Lesern des Zutrittskontrollsystems passend, für die Identifikation von Personen oder Fahrzeugen

Eigenschaften:

- Dauerhaft verwendbar
- Unempfindlich z.B. gegen Wasser, Öl, Schmutz
- Ausgestattet mit der Longrange RFID Technologie des dazugehörenden Lesers
- Integrierbar in das Zutrittskontrollsystem

**21C204A + 2-Tasten Funksender f. Personenidentifikation i. Fahrzeugen**

GAN Stk

2-Tasten Funksender für Personenidentifikation in Fahrzeugen.

Eigenschaften:

- Datenträger für Reichweiten bis 100 m
- Austauschbare Batterie
- 433 MHz Rolling Code
- Über 268 Millionen Codes
- 2 getrennte Ansteuerungen für unterschiedliche Schranken oder Tore über Taste wählbar

z.B. 2-Tasten Funksender GAT Active Tag 552 von Gantner Electronic oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

**21C204B + 4-Tasten Funksender f. Personenidentifikation i. Fahrzeugen**

GAN Stk

4-Tasten Funksender für Personenidentifikation in Fahrzeugen.

Eigenschaften:

- Datenträger für Reichweiten bis 100 m
- Austauschbare Batterie
- 433 MHz Rolling Code
- Über 268 Millionen Codes
- 4 getrennte Ansteuerungen für unterschiedliche Schranken oder Tore über Taste wählbar

z.B. 4-Tasten Funksender GAT Active Tag 554 von Gantner Electronic oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

---

**21C3 + Zeiterfassung (GANTNER)**

Version: 2025-07

Im Folgenden ist das Liefern und Versetzen bzw. die Montage einer **Zeiterfassung** beschrieben.

Ein **Schrankschließsystem**, ein **Ausweissystem**, eine **Zutrittskontrolle** und eine **Software** für Gebäudemanagement sind in eigenen Positionen beschrieben bzw. auszuschreiben.

In den Unterleistungsgruppen werden die erforderlichen Komponenten für die Identifikation von Personen und Fahrzeugen im Zutrittskontroll- und Zeiterfassungssystem sowie für die Verwaltung von Umkleide- und Büroschranken zusammengefasst.

Dazu gehören neben den Ausweisen und Erfassungsgeräten auch die Geräte zur Steuerung von Türen, Speicherung von Daten sowie die Verwaltungssoftware für diese Systeme.

**Zeiterfassung**

Die Terminals dienen als Erfassungs- und Anzeigeeinheiten für Personal- und Auftragszeiten sowie für Betriebsdaten sowie als Infoeinheiten für den Anwender und als Aktualisierungsstationen für Zutrittsberechtigungen in Offline-Zutrittskontrollsystemen. Sie verfügen über ein Display, Auswahlmöglichkeiten für Funktionen, einen Ausweisleser für das angegebene Ausweissystem und die angegebenen Kommunikationsmöglichkeiten. Ergänzend zu diesen Merkmalen sind auch Geräte mit integriertem Fingerprintleser verfügbar.

Die Konfiguration der Geräte ermöglicht die Anpassung an die Kundenanforderungen in Hinsicht auf Funktion und bei Geräten mit Farbdisplay auch für das Screendesign (Texte, Logo usw.).

Die Montage und Inbetriebnahme der Geräte muss einfach möglich sein. Passend zu den Gegebenheiten auf Baustellen, muss der elektrische Anschluss fertig gestellt werden können, ohne dass die Geräte bereits montiert werden müssen um Verschmutzungen oder Beschädigungen während dem Abschluss der Bauphase zu vermeiden.

Die Einstellung der Kommunikationsparameter kann am Gerät oder über das Netzwerk erfolgen. Bei einem Gerätetausch von Terminals mit Plug&Play Funktion müssen die Kommunikationsparameter am neuen Gerät nicht neuerlich eingestellt werden und die Initialisierung des neuen Gerätes erfolgt vollautomatisch.

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

Neben Kommen und Gehen Buchungen werden auch Abwesenheitszeiten, Projekt- und Auftragszeiten an den Geräten erfasst. Dabei sind die einfache Benutzerführung, die optimierte Datenprüfung und Signalisierung am Erfassungsterminal die entscheidenden Kriterien, um Fehleingaben zu verhindern und somit nachfolgende Korrekturen minimieren.

Neben den Zeiterfassungsterminals ist eine Kommunikationssoftware (Middleware) Bestandteil dieser Ausschreibung. Diese Software erledigt den Datenaustausch zwischen der vorhandenen Zeiterfassungssoftware und den Geräten.

### Änderungen

Die Kosten für Nachbegutachtungen und für Planänderungen werden dem Verursacher in Rechnung gestellt. Von den Prüfstellen verlangte, im LV nicht erfasste Leistungen, wie z. B. Testeinbrüche oder spezielle Prüfanforderungen, welche nicht in der Norm beschrieben sind, werden nach Aufwand abgerechnet

### Anforderungen, Prüfbestimmungen

Errichtung der Zutrittskontrollanlage nach OVE-Richtlinie R10 Ausgabe 2016-03-01

### Aufzahlungen/Zubehör/Anlagenteile

Positionen für Aufzahlungen (Az) und Zubehör/Anlagenteile beschreiben Ergänzungen/Erweiterungen/Varianten zu vorangegangenen Positionen (Leistungen) und werden nur aus dem System oder der Auswahl von Produkten des Herstellers der Grundposition angeboten bzw. ausgeführt.

#### Kommentar:

Produktspezifische Ausschreibungstexte (Produktbeschreibungen) sind für Ausschreibungen gemäß Bundesvergabegesetz (BVergG) nicht geeignet.

Sie dienen als Vorlage für frei formulierte Positionen und müssen inhaltlich so abgeändert werden, dass den Anforderungen des BVergG entsprochen wird (z.B. Kriterien der Gleichwertigkeit ergänzen).

**21C300 + Folgende Angaben und Anforderungen an die Art und Weise der Leistungserbringung gelten als vereinbart und sind in die Einheitspreise einkalkuliert.**

### **21C300Q + Kriterien der Gleichwertigkeit ULG 21C3**

**ZZZ**

Für die in den Positionen dieser Unterleistungsgruppe stehenden beispielhaften Materialien/Erzeugnisse wird vereinbart:

Angeboten ist das beispielhafte oder ein Material/Erzeugnis gleichwertiger Art.

Kriterien der Gleichwertigkeit:


Werte/Bandbreite der Gleichwertigkeit:


#### Kommentar:

Zur Bestimmung von Gleichwertigkeiten können mehrere Kriterien herangezogen werden (z.B. U-Wert, Schalldämmmaß, Verbrauch, Leistung). Dabei ist dann der Wert oder Bereich anzuführen, in dem das gleichwertige Produkt zulässig ist. (z.B. U-Wert von 0,7 W/m<sup>2</sup>K bis 0,85 W/m<sup>2</sup>K)

**21C301 + Zeiterfassungsgeräte, Geräte mit Farbdisplay.**

Eigenschaften:

- TFT-Farbdisplay mit mindestens 4,3" und voller VGA Auflösung
- Das Hintergrundbild kann kundenspezifisch angepasst werden
- Symbole für Touchscreen Softbuttons können frei gestaltet werden. Eine Library mit Symbolen wird mitgeliefert
- Auswahl für weitere Funktionen erfolgt über den Touchscreen-Softbuttons die am Display dargestellt werden
- Touchscreen Softbuttons werden immer funktionsabhängig zur Auswahl angeboten um eine benutzerfreundliche Bedienung zu erreichen
- Leser für das beschriebene RF/ID Ausweissystem (Legic prime, Legic Advant, Mifare Classic, Mifare Desfire, 125 kHz)
- Berührungsloser Leser für LEGIC RF, MIFARE, ISO 14443 A und B, ISO 15693, Inside Contactless, Sony Felica, EM, Hitag und andere RFID Technologien
- Hintergrundbeleuchtung des Leser für optimale Benutzerführung, einstellbar in verschiedenen Farben
- Leser kann mehrere unterschiedliche Segmente und/oder Ausweistypen behandeln und an die Zeiterfassungssoftware weiterleiten
- Identifikation über berührungslosen Ausweis

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Identifikation über Eingabe der Personalnummer muss als Alternative Identifikation möglich sein</li> <li>• Echtzeituhr mit Synchronisierung über NTP Server</li> <li>• Unterstützung von Weltzeitzeiten und automatische Sommer-/Winterzeitumschaltung an Hand dieser Zeitzeiten</li> <li>• Daten für bis zu 10.000 Personen und Speicher für 20.000 Buchungen im Gerät im Offline Betrieb verfügbar</li> <li>• Einstellung der Basisparameter der Terminalkonfiguration wahlweise am Gerät oder zentral über eine Konfigurationscloud möglich</li> <li>• Softwareupdates müssen am Gerät oder über das Netzwerk möglich sein</li> <li>• Mehrsprachige Bedienerführung in beliebig vielen Sprachen. Die Sprachen müssen jederzeit erweitert werden können</li> <li>• Benutzerführung in unterschiedlichen Sprachen auch mit Uni Code Zeichensätzen (Arabisch, Kyrillisch usw.)</li> <li>• Freie Sprachwahl oder automatische, benutzerabhängige Sprachwahl</li> <li>• Mindestens 10 individuelle Saldenwerte pro Person können auch bei fehlender Hostverbindung am Gerät dargestellt werden</li> <li>• Saldenanzeige mit automatischer Ausblendung der Salden wenn der Ausweis vom Leser entfernt wird (Datenschutz) oder mit zeitgesteuerter Ausblendung</li> <li>• Buchungsfunktion kann vom Benutzer manuell gewählt werden und erlaubt auf diese Weise auch die Übersteuerung von Automatikfunktionen</li> <li>• Zeitlich gesteuerte, automatische Funktionsauswahl für Buchungsfunktionen</li> <li>• Manuelle Auswahl von Buchungsfunktion und Beibehaltung der gewählten Funktion für folgenden Benutzer</li> <li>• Einstellbare Plausibilitätsprüfung verhindert falsche Buchungen (Ablehnung, Nachfrage oder akzeptieren von falschen Buchungen einstellbar)</li> <li>• Bei Buchungserstellung mit einem Ausweis werden die Offline-Zutrittskontrollrechte aktualisiert/verlängert und auch neue Berechtigungen werden auf den Ausweis geschrieben.</li> <li>• Bei Abwesenheitsbuchungen können die Rechte für das Offline Zutrittskontrollsystem auch komplett entzogen werden.</li> <li>• Batteriewarnungen von Offline-Schlössern werden vom Ausweis gelesen und an den Host weitergemeldet</li> <li>• Screensaver für Einblendung von Sicherheitshinweisen, Informationen oder Werbung</li> <li>• Hardware für die Installation von verschiedenen Apps (z. B. Zeiterfassung)</li> </ul>	

**21C301A + Terminal AP**

GAN **Stk**

Terminals für Aufputzmontage (AP) ohne Fingerprintleser.

Eigenschaften:

- Gerät in Aufputzgehäuse für einfachste Standard Installationen
- Spannungsversorgung über integrierte PoE Funktion oder externes Netzgerät
- 1 Relaisausgang
- 1 digitaler Eingang
- App für Zeiterfassung kann installiert werden

z.B. Terminal GT7.2300 von Gantner Electronic oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

**21C301B + Terminal AP m.WLAN**

GAN **Stk**

Terminals für Aufputzmontage (AP) ohne Fingerprintleser.

Eigenschaften:

- Gerät in Aufputzgehäuse für einfachste Standard Installationen
- Spannungsversorgung über integrierte PoE Funktion oder externes Netzgerät
- WLAN
- 2 Relaisausgänge
- 3 digitaler Eingang
- Wiegand-, RS-232, und RS-485 Interface
- App für Zeiterfassung kann installiert werden

z.B. Terminal GT7.3300 von Gantner Electronic oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

**21C301C + Zeiterfassungs App inkl.Lizenz**

GAN **Stk**

Zeiterfassungs App inkl. Lizenz

Eigenschaften:

- App für Zeiterfassung
- lauffähig auf GT7 Geräten
- inkl. der benötigten Lizenzpunkte



LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

z.B. Zeiterfassungs App G7 Device License Points Time & Attendance von Gantner Electronic oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

**21C301D + Netzwerkkabel f.Terminal AP** GAN **Stk**

Netzwerkkabel für Terminal AP

Eigenschaften:

- Anschlusskabel mit RJ-45 Stecker
- Zum Anschluss der AP Geräte an vorbereiteten Ethernet Anschlussdosen
- Länge 25 cm

z.B. Netzwerkkabel GT7 Ethernet-POE Cable 25 cm von Gantner Electronic oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

**21C301E + Aufputzrahmen b.Aufputz Verkabelung** GAN **Stk**

Aufputzrahmen bei Aufputz Verkabelung

Eigenschaften:

- Aufputzrahmen, dass Terminals bei vorhandener Aufputz Verkabelung verwendet werden können
- Metall
- mit Befestigungsmaterial

z.B. Aufputzrahmen GT7m.2300 von Gantner Electronic oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

**21C301F + Kundenspezifische Konfiguration d.Geräte** GAN **Stk**

Kundenspezifische Konfiguration der Geräte

Eigenschaften:

- Dienstleistung für die kundenspezifische Konfiguration der Zeiterfassungsgeräte z.B. x Stunden, Kosten/Stunde

z.B. Kundenspezifische Konfiguration der Geräte von Gantner Electronic oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

**21C301G + Dienstleistung Installation u.Inbetriebnahme Zeiterfassung** GAN **Stk**

- Erforderliche Dienstleistung für die Installation und Inbetriebnahme der Zeiterfassungshardware inkl. Softwaretreiber für die Hardware.
- z.B. x Stunden, Kosten/Stunde

z.B. Dienstleistung Installation und Inbetriebnahme von Gantner Electronic oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

**21C301H + Dienstleistung Schulung Zeiterfassung** GAN **Stk**

- Erforderliche Dienstleistung für die Schulung der Administratoren der Zeiterfassungshardware inkl. Softwaretreiber für die Hardware.
- z.B. x Stunden, Kosten/Stunde

z.B. Dienstleistung Schulung von Gantner Electronic oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

**21C306 + Zubehör und Anlagenteile für Zeiterfassungsgeräte, Spannungsversorgung.**

- Als Einspeisung der Energie ist für jene Geräte die nicht an einem PoE Switch hängen eine eigene Energiequelle vorzusehen die die PoE Technologie verwendet.

**21C306A + PoE Injector** GAN **Stk**

Eigenschaften:

- Netzanschluss 100 bis 240 V DC, 50 bis 60 Hz
- IEEE802.3 10BASE-T und IEEE802.3u 100BASE-TX Standard
- Data und Power Out auf RJ45 Buchse
- Spannungsausgang 48V, 300 mA
- Kurzschlussfest
- Unterstützt das Resistive Power Discovery Verfahren
- Leitungslänge bis zu 100 m
- Betriebstemperatur 0 bis 45°C
- CE und FCC Zulassung

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
	z.B. PoE Injector GAT PoE Midspan 1-Port von Gantner Electronic oder Gleichwertiges. Angebotenes Erzeugnis: (.....)	
21C307	+ Zubehör und Anlagenteile für Zeiterfassungsgeräte, Spannungsversorgung	
<b>21C307A</b>	<b>+ Netzgerät 12V m.USV 20Watt</b>	<b>GAN Stk</b>
	Netzgerät für 12 Volt versorgte Geräte, die eine Notstromversorgung. Eigenschaften: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ausgangsspannung 12 V DC</li> <li>• Ausgangsleistung 20 Watt</li> <li>• Primärspannung 90 bis 260 V AC, 50 bis 60 Hz</li> <li>• Anschluss der Primärspannung über Kaltgerätestecker der gegen unberechtigtes ausstecken am Gerät durch ein Schloss gesichert ist</li> <li>• Status LED an der Front für Netzspannung und Akkuzustand</li> <li>• Wartungsfreier Bleiakku mit 2 Ah integriert</li> <li>• Unterbrechungsfreie Umschaltung zwischen Netz und Akkubetrieb</li> <li>• Ladeschaltung mit Temperaturüberwachung, Akkuzustandsüberwachung und Tiefentladeschutz</li> <li>• Signal zur kontrollierten Abschaltung von angeschlossenen Geräten bei leer werdendem Akku</li> <li>• Wandhalterung zur Befestigung des Netzteils mit einer Schraube</li> <li>• mögliche Hutschienenmontage</li> <li>• Gehäuse Kunststoff</li> <li>• Schutzart IP 52</li> <li>• Umweltklasse II nach VDS 2110</li> </ul> z.B. Netzgerät GAT SP 020 von Gantner Electronic oder Gleichwertiges. Angebotenes Erzeugnis: (.....)	
21C308	+ Zubehör und Anlagenteile für Zeiterfassungsgeräte, Spannungsversorgung	
<b>21C308B</b>	<b>+ Netzgerät 12V o.USV 25Watt</b>	<b>GAN Stk</b>
	Netzgerät für 12 Volt versorgte Geräte, die keine Notstromversorgung. Eigenschaften: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ausgangsspannung 12 V DC</li> <li>• Ausgangsleistung 25 Watt</li> <li>• Primärspannung 90 bis 260 V AC, 50 bis 60 Hz</li> <li>• Anschluss der Primärspannung über Kaltgerätestecker der gegen unberechtigtes ausstecken am Gerät durch ein Schloss gesichert ist</li> <li>• Status LED an der Front</li> <li>• Wandhalterung zur Befestigung des Netzteils mit einer Schraube</li> <li>• mögliche Hutschienenmontage</li> <li>• Gehäuse Kunststoff</li> <li>• Schutzart IP 52</li> <li>• Umweltklasse II nach VDS 2110</li> </ul> z.B. Netzgerät GAT SP 010 von Gantner Electronic oder Gleichwertiges. Angebotenes Erzeugnis: (.....)	
<b>21C308C</b>	<b>+ Netzgerät 24V o.USV 25Watt</b>	<b>GAN Stk</b>
	Netzgerät für 24 Volt versorgte Geräte, die keine Notstromversorgung. Eigenschaften: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ausgangsspannung 24 V DC</li> <li>• Ausgangsleistung 25 Watt</li> <li>• Primärspannung 90 bis 260 V AC, 50 bis 60 Hz</li> <li>• Anschluss der Primärspannung über Kaltgerätestecker der gegen unberechtigtes ausstecken am Gerät durch ein Schloss gesichert ist</li> <li>• Status LED an der Front</li> <li>• Wandhalterung zur Befestigung des Netzteils mit einer Schraube</li> <li>• mögliche Hutschienenmontage</li> <li>• Gehäuse Kunststoff</li> <li>• Schutzart IP 52</li> <li>• Umweltklasse II nach VDS 211</li> </ul> z.B. Netzgerät GAT SP 014/1 von Gantner Electronic oder Gleichwertiges. Angebotenes Erzeugnis: (.....)	

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

- 21C309 +** Die Zeiterfassungsterminals werden im Firmennetzwerk betrieben und müssen einen integrierte Ethernet Anschluss aufweisen, der aus Geschwindigkeits- und Servicegründen direkt mit dem Prozessor verbunden ist und nicht den Umweg über eine interne oder externe serielle Schnittstelle wählt.
- Die Kommunikation muss wahlweise über das TCP/IP oder FTP Protokoll möglich sein. Per UDP Protokoll wird sichergestellt, dass die Terminals mittels Broadcast Kommandos erreicht werden können.
- Die Adressierung der Terminals im Netzwerk muss per DHCP erfolgen wobei bereits bei der ersten Inbetriebnahme sichergestellt werden muss, dass jedes Gerät einen eindeutigen Netzwerknamen enthält. An Stelle der Adressvergabe über DHCP muss die Verwendung von statischen IP Adressen möglich sein. In Netzwerken ohne DHCP müssen die Geräte für die zentrale Konfiguration von IP Adresse usw. im Netzwerk erreichbar sein ohne, dass pro Gerät bereits eine Adresse eingestellt werden muss.
- Der Ethernet Anschluss muss ohne öffnen des Geräts und ohne extern vom Gerät montierte Einheit umgestellt werden können, dass die Stromversorgung über eine standardisierte Power-over-Ethernet Speisung auf dem Netzkabel möglich ist.
- Eigenschaften:
- Kommunikation über TCP/IP
  - Kommunikation über FTP (File Transfer Protocol)
  - Kommunikation über UDP (User Datagram Protocol)
  - Scannen des Netzwerks nach vorhandenen Zeiterfassungsgeräten ist für eine zentrale Administration möglich
  - Adressierung über DHCP und Kommunikation über den Netzwerknamen oder über statische Adresse möglich
  - Eindeutige und nachvollziehbare Netzwerknamen bereits bei der Inbetriebnahme definiert

**21C309A + Zeiterfassungsterminal Kommunikationssoftware Basislizenz** GAN **Stk**  
Basislizenz.

Eigenschaften:

- Erstellung von Terminalgruppen nach beliebigen Kriterien
- Verwaltung von Terminals als Einzelgeräte oder Mitglied einer Terminalgruppe
- Freie Namensvergabe pro Terminal
- Ein Stammdatenfile pro Terminal, für eine oder mehrere Terminalgruppen oder alle Terminals
- Ein Buchungsfile pro Terminal, für eine oder mehrere Terminalgruppen oder alle Terminals
- Ein Konfigurationsfile pro Terminal, für eine oder mehrere Terminalgruppen oder alle Terminals
- Abholung von erfassten Fingerprints und Bereitstellung für weitere Verteilung
- Frei einstellbares Aktionsintervall
- Unterstützung von Ethernet (TCP/IP und FTP)
- Unterstützung der Plug&Play Funktion der Zeiterfassungsterminals durch die bei einem Gerätetausch die vollständige Funktion des Gerätes wieder hergestellt wird ohne, dass ein manueller Konfigurations- oder Beladevorgang stattfinden muss
- Gemeinsame Verwendung der Geräteliste mit Zeitsynchronisierungssoftware
- Benachrichtigung (Vorwarnung und Alarm) per e-Mail wenn Geräte offline sind
- Benachrichtigung wenn Geräte wieder online gehen
- Protokollierung und Archivierung für frei einstellbare Zeiträume
- Datenspeicherung nur am Server
- Integrierter Online Service für den Betrieb von Zeiterfassungsgeräten Kompakt
- Datenaustausch mit der Zutrittskontrolle (Berechtigungen und Buchungen)
- Windows Service
- Konfigurationsoberfläche kann auf mehreren Rechnern betrieben werden
- Lauffähig ab Windows 10

z. B. Basislizenz GAT SyncManager von Gantner von Gantner Electronic oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

**21C309B + Zeiterfassungsterminal Kommunikationssoftware Erweiterungsli.** GAN **Stk**  
Erweiterungslizenz (Erweiterungsl.) für

z. B. GAT SyncManager Expanding License von Gantner von Gantner Electronic oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

**21C309C + Kommunikationssoftware SAP Interface HR/PDC** GAN **Stk**  
Kommunikationssoftware für Anbindung an SAP sowie für die Überwachung der Geräteverbindungen.

Eigenschaften:

- Kommunikation und Konfiguration der Geräte über GAT SyncManager (wird extra benötigt)
- Datenaustausch mit SAP über BAPI Schnittstelle
- Dynamische Umwandlung von Ausweisnummern die länger sind als jene die im SAP verwaltet werden können

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

- Ausblendung von Sekunden in den Buchungszeiten
- Freie Terminalzuordnung in Gruppen wie sie von SAP verwendet werden
- Protokollierung der Transaktionen
- Übersetzung von Terminalbuchungscodes in SAP Buchungscodes
- Freie Zuordnung von Infefeldern zu Saldenwerten
- Inclusive SAP BAPI Handler
- Lauffähig ab Windows 10

z. B. GAT SAP Interface HR-PDC von Gantner von Gantner Electronic oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

**21C309D + Kommunikationssoftware SAP Interface CC1** GAN **Stk**

Kommunikationssoftware für Anbindung an SAP sowie für die Überwachung der Geräteverbindungen.

Eigenschaften:

- Kommunikation und Konfiguration der Geräte über GAT SyncManager (wird extra benötigt)
- Datenaustausch mit SAP oder andere Softwarelösungen über SAP CC1 Schnittstelle
- Dynamische Umwandlung von Ausweisnummern die länger sind als jene die im SAP verwaltet werden können
- Ausblendung von Sekunden in den Buchungszeiten
- Freie Terminalzuordnung in Gruppen wie sie von SAP verwendet werden
- Protokollierung der Transaktionen
- Übersetzung von Terminalbuchungscodes in SAP Buchungscodes
- Freie Zuordnung von Infefeldern zu Saldenwerten
- Lauffähig ab Windows 10

z. B. GAT SAP Interface CC1 von Gantner von Gantner Electronic oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

**21C309E + Kommunikationssoftware Fink ZSW Interface** GAN **Stk**

Kommunikationssoftware für Anbindung an die Fink ZSW Software.

Eigenschaften:

- Kommunikation und Konfiguration über Direct.Connect Schnittstelle
- Datenaustausch mit Fink ZSW Software
- Lauffähig ab Windows 10

z. B. GAT FinkAdapter von Gantner von Gantner Electronic oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

**21C310 + Die PC Leser dienen für die Erfassung von Ausweisnummern in der Verwaltungssoftware. Teilweise können die Leser auch für das Auslesen von weiteren Segmentdaten oder auch zum Schreiben von Daten verwendet werden.**

**21C310A + PC Leser Tastatur** GAN **Stk**

Der Leser arbeitet als Human Interface Device und benötigt somit keinen speziellen USB Treiber für die Verwendung an einem PC (Tastaturleser).

Eigenschaften:

- USB Anschluss
- Funktioniert als HI Device und benötigt keinen speziellen Treiber
- Liest die RFID Technologien des Ausweissystems (13,56 MHz)
- Kartenformat über Setupkarte einstellbar

z. B. GAT USB Desktop Reader von Gantner von Gantner Electronic oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

**21C4 + Zutrittskontrolle (GANTNER)**

Version: 2025-07

Im Folgenden ist das Liefern und Versetzen bzw. die Montage und Inbetriebnahme von **Zutrittskontrollsystemen** beschrieben.

Ein **Schrankschließsystem**, ein **Ausweissystem**, eine **Software** für Gebäudemanagement und ein **Zeiterfassungssystem** sind in eigenen Positionen beschrieben bzw. auszuschreiben.

In den Unterleistungsgruppen werden die erforderlichen Komponenten für die Identifikation von Personen und Fahrzeugen im Zutrittskontroll- und Zeiterfassungssystem sowie für die Verwaltung von Umkleide- und

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

Büroschränken zusammengefasst.

Dazu gehören neben den Ausweisen und Erfassungsgeräten auch die Geräte zur Steuerung von Türen, Speicherung von Daten sowie die Verwaltungssoftware für diese Systeme.

### 1. Zutrittskontrolle

Das System regelt und steuert die Zutrittskontrolle in abzusichernden und zu überwachenden Bereichen, zu denen nur berechtigten Personen Zutritt gewährt werden darf.

Jeder berechnigte Mitarbeiter erhält einen Hochsicherheitsausweis oder sonstige Identifikationsmedien mit innen liegender, nicht sichtbarer Codierung. Sie besteht aus einer fortlaufenden Nummer zur Zuordnung des Ausweises zu dem im System hinterlegten Mitarbeiterstammsatz sowie einer einheitlichen Anlagennummer. Die Anlagennummer wird durch den Anbieter weltweit nur einmal vergeben und sichert die Zugehörigkeit des Ausweises zur installierten Anwendung.

Bei Verlust eines Ausweises bietet das System die Möglichkeit, diesen zu sperren und einen Ersatzausweis freizugeben.

Die Logik des Zutrittscontrollers prüft die Systemzugehörigkeit aufgrund der Codierung des Ausweises. Fällt sie positiv aus, erfolgt die Überprüfung der Zutrittsberechnigung im System. Bei positivem Buchungsentscheid wird für einen einstellbaren Zeitraum eine Tür freigegeben, ein Drehkreuz bzw. eine Schranke frei geschaltet.

An besonders sicherheitsrelevanten Punkten kann die Überprüfung durch biometrische Erkennung erweitert werden.

Ist die Überprüfung negativ (Ausweisinhaber zu diesem Zeitpunkt und/oder an diesem Ort nicht berechnigt) erfolgt keine Türfreigabe. Der Zutrittsversuch wird optisch und akustisch abgewiesen, im System dokumentiert und ggf. Alarmschritte eingeleitet.

Unregelmäßigkeiten bzw. Fehler werden an die Controller gemeldet. Die Controller prüfen zusätzlich anhand der Türzustandsüberwachung die Einhaltung der Türoffenzeit. Auch hier erfolgt bei Überschreitung eine akustische Signalisierung vor Ort.

Ausweislesefehler werden dem Mitarbeiter akustisch und optisch am Zutrittsleser angezeigt.

Alle Ereignisse werden im System gespeichert und dort einer individuellen Alarmbehandlung mit Zuordnung zu unterschiedlichen Ausgabegeräten (optisch/akustisch) überstellt.

Bei Störungen der Übertragungswege zum Controller wird durch den Controller die Zutrittsberechnigung der Ausweiskarte oder ID-Mittel selbständig geprüft und bei positiver Entscheidung die entsprechende Tür und/oder das Drehkreuz, die Schranke, usw. freigegeben. Alle Ereignisse werden im Controller gespeichert, nach Wiederherstellung der Kommunikation werden alle gespeicherten Buchungen an die Zutrittskontrollsoftware übergeben.

#### 1.1 Planung

Das anzubietende Zutrittskontrollsystem ist als online System mit verkabelten Controllern zu planen. Für Türen bei denen eine verkabelte Variante nicht möglich ist, ist ein batteriebetriebenes System einzuplanen. Je nach Tür muss für das Offline System eine Vernetzung per Funk, eine virtuelle Vernetzung, eine Programmierung mit Programmiergerät oder per Datenträger möglich sein. Die Art der „Vernetzung“ von Offline Türen kann pro Tür gewählt werden.

Für die ausgeschriebene Zutrittskontrolle wurde das Fabrikat Gantner Electronic verwendet. Vom Bieter kann ein gleichwertiges Fabrikat angeboten werden. Es muss jedoch gewährleistet sein, dass die angebotene Qualität dem des ausgeschriebenen Fabrikats entspricht und mindestens die Forderungen der DIN EN 50133-1 / VDE 0830 Teil 8-10 erfüllt werden. Bei berührungslosen Systemen muss mindestens die Norm I-ETS 300330 erfüllt sein.

Alle technischen Angaben verstehen sich ohne Gewähr und sind vom Bieter ggf. abzuändern.

#### Änderungen

Die Kosten für Nachbegutachtungen und für Planänderungen werden dem Verursacher in Rechnung gestellt. Von den Prüfstellen verlangte, im LV nicht erfasste Leistungen, wie z. B. Testeinbrüche oder spezielle Prüfanforderungen, welche nicht in der Norm beschrieben sind, werden nach Aufwand abgerechnet

#### Anforderungen, Prüfbestimmungen

Errichtung der Zutrittskontrollanlage nach OVE-Richtlinie R10 Ausgabe 2016-03-01

#### Aufzahlungen/Zubehör/Anlagenteile

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

Positionen für Aufzählungen (Az) und ZubehörAnlagenteile beschreiben Ergänzungen/Erweiterungen/Varianten zu vorangegangenen Positionen (Leistungen) und werden nur aus dem System oder der Auswahl von Produkten des Herstellers der Grundposition angeboten bzw. ausgeführt.

Kommentar:

Produktspezifische Ausschreibungstexte (Produktbeschreibungen) sind für Ausschreibungen gemäß Bundesvergabegesetz (BVerG) nicht geeignet.

Sie dienen als Vorlage für frei formulierte Positionen und müssen inhaltlich so abgeändert werden, dass den Anforderungen des BVerG entsprochen wird (z.B. Kriterien der Gleichwertigkeit ergänzen).

21C400 + Folgende Angaben und Anforderungen an die Art und Weise der Leistungserbringung gelten als vereinbart und sind in die Einheitspreise einkalkuliert.

**21C400Q + Kriterien der Gleichwertigkeit ULG 21C4**

ZZZ

Für die in den Positionen dieser Unterleistungsgruppe stehenden beispielhaften Materialien/Erzeugnisse wird vereinbart:

Angeboten ist das beispielhafte oder ein Material/Erzeugnis gleichwertiger Art.

Kriterien der Gleichwertigkeit:

Werte/Bandbreite der Gleichwertigkeit:



Kommentar:

Zur Bestimmung von Gleichwertigkeiten können mehrere Kriterien herangezogen werden (z.B. U-Wert, Schalldämmmaß, Verbrauch, Leistung). Dabei ist dann der Wert oder Bereich anzuführen, in dem das gleichwertige Produkt zulässig ist. (z.B. U-Wert von 0,7 W/m<sup>2</sup>K bis 0,85 W/m<sup>2</sup>K)

21C401 + Die Zutrittscontroller und die dazu passenden Leser dienen der Steuerung von Türen, Toren, Schranken, Drehkreuzen sowie der Überwachung der Zustände dieser Durchgänge.

Überall dort wo eine Verkabelung der Türen mit Lesern und Schlössern möglich ist, oder dort wo eine Funkvernetzung der Schlössern, Zylindern oder Beschlägen möglich ist, kann mit dem Zutrittscontroller eine Online-Berechtigungsprüfung realisiert werden. Für andere Zutrittspunkte, bei denen die Vernetzung über die Ausweise erfolgt (CardNET), kann der Zutrittscontroller als Schreibstation für die Berechtigungen verwendet werden.

Eigenschaften:

- Identifikation durch Ausweis, Personalnummer oder Fingerprint
- Verifikation durch PIN-Code oder Fingerprint
- Komfortable Gerätekonfiguration über integrierten Webserver
- Anzeige eines Videobildes pro Türe im Live View des Controllers
- Behandlung und Unterscheidung von bis zu neun verschiedenen Ausweistypen (Codierungen und Technologien) für maximale Investitionssicherheit
- Vollumfängliche Kontrolle der Zutrittsberechtigungen auch ohne permanente Netzwerkverbindung
- Berechtigungsprüfung an Hand von Uhrzeit, Datum, Wochentag, Betriebskalender, personenabhängige Wochen- und Tagesprogramme sowie über Türzeitprogramme oder digitale Eingänge
- Betriebskalender mit 10 Typen von Sondertagtypen (Feiertag, Brückentag, etc.) und 9999 Sondertagen
- 9999 Wochenprogramme mit unterschiedlichen Tagesprogrammen pro Wochentag und für 10 Sondertagtypen
- 9999 Tagesprogramme mit 10 Zeitintervallen pro Tag
- Integrierter Speicher für 50.000 Personen, 100.000 Ausweisen, 100.000 Berechtigungen und 100.000 Buchungen
- 4 GB integrierter Speicher für Fingertemplates, CardNET Berechtigungen, Logfiles usw.
- Speicheraufteilung kann dynamisch verändert werden
- 4 RJ-45 Buchsen für den Anschluss unterschiedlicher busfähige Leser
- Automatische Erkennung und Inbetriebnahme von busfähigen Lesern durch plug & play PLUS Inbetriebnahme
- Busfähige Leser können bis zu 200 Meter vom Controller entfernt betrieben werden
- Anschluss für bis zu 2 WiNET Access Points für eine Funkkommunikation mit bis zu 16 Zylindern oder Beschlägen
- Kurzschluss- oder Überlasterkennung mit automatischer Deaktivierung von betroffenen Leitungen, damit andere Türen davon nicht betroffen sind
- Online Berechtigungsprüfung zum Zeitpunkt der Identifikation bei Zylindern oder Beschlägen mit Funkanbindung
- Schreibstation für CardNET Berechtigungen mit automatischem Management der Veränderungen und Erneuerung der Zutrittsberechtigungen für Offline Schlösser während einem Zutritt.
- Scharf-/Unscharfschaltung einer Alarmzone mit integrierter Blockschlussfunktion
- Bedrohungsalarm über PIN-Code oder Fingerprint auslösbar
- Tür zu lange offen Überwachung mit lokaler akustischer Vorwarnung und Alarm (lokal und im Netzwerk)



LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

- Alarmunterdrückung bei berechtigtem Zutritt und aktiviertem Alarmsystem mit integrierter Entprellung der Türkontakte
- Rückmeldungen von Batteriestatus und Fehlern von Offline Schlössern werden von den Ausweisen gelesen
- Schleusenfunktion mit Türfolgesteuerung für Ein- und Austritt in die Schleuse bzw. aus der Schleuse
- Tür zu lange offen Überwachung mit akustischer Vorwarnung und Alarm (lokal und im Netzwerk)
- Alarmunterdrückung bei berechtigtem Zutritt und aktiviertem Alarmsystem mit integrierter Entprellung der Türkontakte
- Unterdrückung von Generell offen Zeiten über Statuseingang (z. B. Schlüsselschalter)
- Bereitstellung eines potentialfreien Tür-offen-Signals
- Sabotagealarm bei Manipulation der angeschlossenen Leser
- Betriebsanzeige mittels extern sichtbarer Status LED
- Update vom Terminal und von busfähigen Lesern über das Netzwerk
- Austausch der Controller Electronic ohne Kabel abklemmen zu müssen
- Schnittstelle Ethernet 10/100 MBit
- Spannungsversorgung 12 – 24 VDC, LPS SELV
- Echtzeituhr integriert, synchronisiert über frei wählbaren Zeitserver
- automatischer Sommer-/Winterzeit Umschaltung
- 6 Relais Ausgänge mit Umschaltkontakten, frei parametrierbar
- 6 potentialfreie Eingänge, frei parametrierbar
- Montage auf DIN Hutschiene oder Wandmontage
- Gehäuse aus Schlagfestem Kunststoff
- Größe 160 x 90 x 32 mm
- Temperaturbereich -10 bis +55 °C
- Schutzklasse IP 30
- Einsatzbereich Klasse II nach VDS 2110

**21C401A + Zutrittscontroller/Türcontroller f.4 Türen**GAN **Stk**

Türcontroller für 4 Türen.

Eine Erweiterung der Funktionalität durch ein Software Lizenz Upgrade auf 16 Türen möglich

z.B. Türcontroller GAT DC 7200 von Gantner Electronic oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

**21C401B + Zutrittscontroller/Türcontroller f.16 Türen**GAN **Stk**

Türcontroller für 16 Türen.

z.B. Türcontroller GAT DC 7200 + GAT DC 7200 PLUS License von Gantner Electronic oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

**21C401C + Az Türcontroller f.4 Türen f.Lizenzenerweiterung**GAN **Stk**

Aufzahlung (Az) auf Zutrittscontroller für Lizenz Upgrade für Türcontroller von 4 Türen auf 16 Türen.

GAT DC 7200 PLUS License von Gantner Electronic

**21C401D + Verspergbares Gehäuse f.Zutrittscontroller**GAN **Stk**

Verspergbares Gehäuse.

Eigenschaften:

- Verkabelung von unten oder Rückseite
- Zugentlastung integriert
- Wand- oder Hutschiennenmontage
- Gehäuse aus schlagfestem Kunststoff
- Abmessungen: 247 x 194 x 62 mm
- Schutzart: IP 52
- Temperaturbereich: -20 °C bis +70 °C

z.B. GAT IB 010 von Gantner Electronic oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

**21C402 + I/O Erweiterungseinheit kann zusammen mit dem Zutrittscontroller verwendet werden.****21C402A + I/O Erweiterungseinheit f.Türen**GAN **Stk**

Die Relaisausgänge und Eingänge können als vom Controller abgesetzt und in der Nähe der Türe montiert werden. Mehrere Erweiterungseinheiten können über eine RS-485 Schnittstelle mit einem Controller verbunden werden.

Eigenschaften:

- 1 potentialfreier Relaisausgang pro Erweiterungseinheit



LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

- 2 potentialfreie Eingänge pro Erweiterungseinheit
- LED Statusanzeige
- RS-485 Schnittstelle über RJ-45 Stecker
- Anschlussmöglichkeit für Wiegand oder OMRON (ISO2) Leser
- Entfernung zwischen Controller und I/O Einheit bis zu 200 m
- Plug & Play PLUS Inbetriebnahme
- Gehäuse aus schlagfestem Kunststoff
- Spannungsversorgung über den Controller
- Abmessungen 121 x 70 x 31 mm
- Schutzart IP 30
- Umweltklasse II in Anlehnung an VDS 2110

z.B. I/O Erweiterungseinheit GAT SR 7000 Wiegand von Gantner Electronic oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

#### 21C402B + I/O Erweiterungseinheit f.Lift-o.Schließfachst.8 Relaisausg.

GAN Stk

Die Relaisausgänge können als vom Controller abgesetzte Relais für die Steuerung von Liften oder Schließfächern (Schließfachst.) verwendet werden in dem für Personen individuelle, zeitlich gesteuerte Rechte vergeben werden. Es ist aber genauso möglich, die Relais als Erweiterung der am Controller vorhandenen Relais zu verwenden. Die Eingänge können für Statusmeldungen an den Controller verwendet werden. Bis zu 8 Erweiterungseinheiten können über eine RS-485 Schnittstelle mit einem Controller verbunden werden.

Eigenschaften:

- 8 potentialfreie Relaisausgänge (Relaisausg.) pro Erweiterungseinheit
- 16 Eingänge pro Erweiterungseinheit
- LED Statusanzeige
- RS-485 Schnittstelle über RJ-45 Stecker
- Entfernung zwischen Controller und I/O Einheit bis zu 1000 m
- Plug & Play PLUS Inbetriebnahme
- Gehäuse aus schlagfestem Kunststoff
- Spannungsversorgung 12-24 VDC (lokal oder über Busleitung)
- Abmessungen 160 x 90 x 32 mm (für DIN Hutschienenmontage)
- Schutzart IP 30
- Umweltklasse II in Anlehnung an VDS 2110
- Temperaturbereich: -10°C bis +55°C

z. B. GAT IO 7055 von Gantner Electronic oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

#### 21C402C + I/O Erweiterungseinheit f.Lift- o.Schließfachst.4 Relaisausg

GAN Stk

Die Relaisausgänge können als vom Controller abgesetzte Relais für die Steuerung von Liften oder Schließfächern (Schließfachst.) verwendet werden in dem für Personen individuelle, zeitlich gesteuerte Rechte vergeben werden. Es ist aber genauso möglich, die Relais als Erweiterung der am Controller vorhandenen Relais zu verwenden. Die Eingänge können für Statusmeldungen an den Controller verwendet werden. Bis zu 8 Erweiterungseinheiten können über eine RS-485 Schnittstelle mit einem Controller verbunden werden.

Eigenschaften:

- 4 potentialfreie Relaisausgänge (Relaisausg.) pro Erweiterungseinheit
- 12 Eingänge pro Erweiterungseinheit
- LED Statusanzeige
- RS-485 Schnittstelle über RJ-45 Stecker
- Entfernung zwischen Controller und I/O Einheit bis zu 1000 m
- Plug & Play PLUS Inbetriebnahme
- Gehäuse aus schlagfestem Kunststoff
- Spannungsversorgung 12-24 VDC (lokal oder über Busleitung)
- Abmessungen 106 x 90 x 32 mm (für DIN Hutschienenmontage)
- Schutzart IP 30
- Umweltklasse II in Anlehnung an VDS 2110
- Temperaturbereich: -10°C bis +55°C

z.B. GAT IO 7054 von Gantner Electronic oder Gleichwertiges

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

#### 21C411 + RFID Leser für Zutrittskontrolle in Square Ausführung.

Eigenschaften:

- Einbau in Schalterprogramme von unterschiedlichsten Herstellern wie Berker, Gria, Jubg, Busch Jäger, Feller und viele mehr
- Berührungsloser Leser für LEGIC RF, MIFARE, ISO 14443 A und B, ISO 15693, Inside Contactless, Sony Felica und andere RFID Technologien
- Lesen und schreiben von Datenbereichen von segmentierten und unsegmentierten LEGIC Ausweisen

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

- Lesen und schreiben von Datenbereichen von MIFARE Ausweisen
- Lesen von Unikats Nummern von allen oben genannten RFID Technologien
- Gemischte Verwendung von verschiedenen Ausweistechnologien muss möglich sein
- Leser unterstützt die Sicherheitsmerkmale des verwendeten RF/ID Systems wie z. B. Erkennung von mehreren Ausweisen, Authentifizierung, Wiedereinspielen von aufgezeichneten Daten usw.
- Lesereichweite mit Karten ca. 8 cm, berührungsloses lesen und schreiben muss auch mit mechanischen Schlüsseln mit integriertem RF/ID Chip gegeben sein
- beleuchteter Lesepunkt zur Benutzerführung
- Mindestens 4 mehrfarbige LED's zur Visualisierung von Zuständen und Berechtigungen (Farben: rot / grün / gelb, Status: aus / leuchtend / blinkend)
- Akustische Signalisierung
- Bidirektionale RS-485 Zweidraht-Schnittstelle zum Controller
- Plug&Play PLUS Inbetriebnahme mit automatischer Erkennung und Initialisierung des Lesers durch den Controller
- AES Verschlüsseltes Protokoll zwischen Leser und Controller
- Mehrere Leser können an der gleichen Schnittstelle betrieben werden
- Keine manuelle Adressierung erforderlich
- Anschluss für Fingerprintleser zur einfachen Systemerweiterung vorhanden (keine Änderung der Verkabelung oder Austausch der Leser erforderlich)
- Kommunikation mit dem Fingerprintleser wird vom Leser durchgeführt
- Konfiguration der Leser am PC und Weiterleitung der Konfigurationsdaten im laufenden Betrieb durch den Controller
- SW Updatefähigkeit des Lesers durch den Controller direkt vom PC zur Reduktion der Instandhaltungskosten
- SW Updatefähigkeit des RFID Leserchips direkt vom PC um neue Chiptypen verwendbar zu machen
- Automatisch aktive Sabotageschleife die einen Verbindungsunterbruch zwischen Leser und Controller oder das Entfernen des Lesers erkennt
- Montage in Unterputzdosen mit 55 oder 65 mm
- Spannungsversorgung, Busleitung und Sabotageerkennung über strukturierte Gebäudeverkabelung
- Relaiskontakt für Vorortsteuerungen vorhanden
- Digitaler Eingang für Erfassung von Signalen Vorort vorhanden
- Schnittstelle RS-485
- Leistungsaufnahme max. 2,5W
- Spannungsversorgung 12 – 24 VDC, LPS SELV
- 1 Relais mit Umschaltkontakten, frei parametrierbar
- 1 potentialfreier Eingang, frei parametrierbar
- Gehäuse aus schlagfestem Kunststoff
- Temperaturbereich -20 bis +50 °C

#### 21C411A + RFID Leser Square ohne PIN für Innenbereich

GAN Stk

Schalterprogramm Leser ohne PIN-Code Tastatur für die Verwendung im Innenbereich.

Eigenschaften:

- Zusätzlich zum RFID Leser ist auch eine Identifikation über BLE möglich
- Tastatur für die PIN-Code Eingabe oder Scharf-/Unscharfschaltung über Smartphone erweiterbar
- Anschluss über RJ-45 Stecker oder Klemmen
- Einbau in Standard Unterputzdosen
- Einbautiefe max. 20 mm um ausreichend Klemmraum für die Verkabelung zu haben
- Verschiedene Abdeckungen für Schalterprogramme nach DIN 49075, für Feller Edizio sowie Designabdeckungen sind als Zubehör verfügbar.
- Schutzklasse IP 40
- Einsatzbereich Klasse II nach VDS 2110

z.B. Schalterprogramm Leser GR7.7380 von Gantner Electronic oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

#### 21C411B + Abdeckung für RFID Leser Square (DIN 49075)

GAN Stk

Zwischenrahmen für die Verwendung des Schalterprogrammlesers in Schalterprogrammen nach DIN 49075 Standard.

Eigenschaften:

- Abdeckung mit 50 x 50 mm
- LED's für Leuchtbalken und Lesepunkt bleiben sichtbar
- Farbe weiß oder anthrazit

z.B. Zwischenrahmen GAT SR 7380 DIN Cover von Gantner Electronic oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

#### 21C411C + Abdeckung für RFID Leser Square (Feller)

GAN Stk

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

Zwischenrahmen für die Verwendung des Schalterprogrammlesers im Schalterprogramm Feller Edizio.

Eigenschaften:

- Abdeckung passend für Feller Edizio
- LED's für Leuchtbalken und Lese punkt bleiben sichtbar
- Farbe weiß
- Schutzklasse IP 55

z.B. Zwischenrahmen GAT SR 7380 Feller Cover von Gantner Electronic oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

#### 21C411D + Abdeckung für RFID Leser Square (Glas)

GAN Stk

Glasfront für die Verwendung des Schalterprogrammlesers ohne Schalterprogramm. Der Leser kann mit dieser Abdeckung als eigenständiger Leserverwendet werden.

Eigenschaften:

- Abdeckung aus 4 mm Glas
- Größe 90 x 90 mm
- Schwebende Anbringung des Glases
- LED's für Leuchtbalken und Lese punkt bleiben sichtbar
- Farbe weiß oder schwarz

z.B. Glasfront GAT SR 7380 Glas Cover von Gantner Electronic oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

#### 21C412 + RFID Leser für Zutrittskontrolle in Unterputz (UP) Ausführung.

Eigenschaften:

- Berührungsloser Leser für LEGIC RF, MIFARE, ISO 14443 A und B, ISO 15693, Inside Contactless, Sony Felica und andere RFID Technologien
- Lesen und schreiben von Datenbereichen von segmentierten und unsegmentierten LEGIC Ausweisen
- Lesen und schreiben von Datenbereichen von MIFARE Ausweisen
- Lesen von Unikats Nummern von allen oben genannten RFID Technologien
- Gemischte Verwendung von verschiedenen Ausweistechnologien muss möglich sein
- Leser unterstützt die Sicherheitsmerkmale des verwendeten RF/ID Systems wie z. B. Erkennung von mehreren Ausweisen, Authentifizierung, Wiedereinspielen von aufgezeichneten Daten usw.
- Lesereichweite mit Karten ca. 8 cm, berührungsloses lesen und schreiben muss auch mit mechanischen Schlüsseln mit integriertem RF/ID Chip gegeben sein
- beleuchteter Lese punkt zur Benutzerführung
- Mindestens 4 mehrfarbige LED's zur Visualisierung von Zuständen und Berechtigungen (Farben: rot / grün / gelb, Status: aus / leuchtend / blinkend)
- Akustische Signalisierung
- Bidirektionale RS-485 Zweidraht-Schnittstelle zum Controller
- Plug&Play PLUS Inbetriebnahme mit automatischer Erkennung und Initialisierung des Lesers durch den Controller
- AES Verschlüsseltes Protokoll zwischen Leser und Controller
- Mehrere Leser können an der gleichen Schnittstelle betrieben werden
- Keine manuelle Adressierung erforderlich
- Anschluss für Fingerprintleser zur einfachen Systemerweiterung vorhanden (keine Änderung der Verkabelung oder Austausch der Leser erforderlich)
- Kommunikation mit dem Fingerprintleser wird vom Leser durchgeführt
- Konfiguration der Leser am PC und Weiterleitung der Konfigurationsdaten im laufenden Betrieb durch den Controller
- SW Updatefähigkeit des Lesers durch den Controller direkt vom PC zur Reduktion der Instandhaltungskosten
- SW Updatefähigkeit des RFID Leserchips direkt vom PC um neue Chiptypen verwendbar zu machen
- Automatisch aktive Sabotageschleife die einen Verbindungsunterbruch zwischen Leser und Controller oder das Entfernen des Lesers erkennt
- Öffnen des Lesers nur mit Spezialwerkzeug möglich
- Montage auf glatten Flächen und auf Unterputzdosen
- Leser deckt 55 / 60 und 65 mm Unterputzdosen ab
- Spannungsversorgung, Busleitung und Sabotageerkennung über strukturierte Gebäudeverkabelung
- Kabelzuführung von hinten oder von unten möglich
- Relaiskontakt für Vorortsteuerungen vorhanden
- Digitaler Eingang für Erfassung von Signalen Vorort vorhanden
- Schnittstelle RS-485
- Leistungsaufnahme max. 2,5W
- Spannungsversorgung 12 – 24 VDC, LPS SELV
- 1 Relais mit Umschaltkontakten, frei parametrierbar
- 1 potentialfreier Eingang, frei parametrierbar
- Wandmontage oder Befestigung auf 65mm UP-Dosen

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

- Gehäuse aus schlagfestem Kunststoff
- Größe 107 x 93 x 33 mm
- Temperaturbereich -20 bis +50 °C

#### 21C412A + RFID Leser (UP) o.PIN f.Innenbereich GAN Stk

Unterputz (UP) Leser ohne PIN-Code Tastatur für die Verwendung im Innenbereich

Eigenschaften:

- Anschluss über RJ-45 Stecker oder Klemmen
- Größe 169 x 145 x 34 mm
- Leserspezifische Unterputzdosen wird benötigt
- Schutzklasse IP 54
- Einsatzbereich Klasse II nach VDS 2110

z.B. Leser GAT SR 7340 von Gantner Electronic oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

#### 21C412B + RFID Leser (UP) o.PIN f.geschützten Außenbereich GAN Stk

Unterputz (UP) Leser ohne PIN-Code Tastatur für die Verwendung im geschützten Außenbereich

Eigenschaften:

- Anschluss über RJ-45 Stecker oder Klemmen
- Vergossene Ausführung
- Größe 169 x 145 x 34 mm
- Leserspezifische Unterputzdosen wird benötigt
- Schutzklasse IP 65
- Einsatzbereich Klasse III nach VDS 2110

z.B. Leser GAT SR 7345 von Gantner Electronic oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

#### 21C412C + RFID Leser (UP) o.PIN f.ungeschützten Außenbereich GAN Stk

Unterputz (UP) Leser ohne PIN-Code Tastatur für die Verwendung im ungeschützten Außenbereich

Eigenschaften:

- Anschluss über 2,9m langes Kabel
- Vollvergossene Ausführung
- Größe 175 x 175 x 34 mm
- Für Einbau in Standard Unterputzdosen mit 150 \* 150 mm (z. B Kaiser UP Dosen 1096 oder 9196)
- Schutzklasse IP 67
- Einsatzbereich Klasse IV nach VDS 2110

z.B. Leser GAT SR 7347 von Gantner Electronic oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

#### 21C412D + RFID Leser (UP) m.PIN f.Innenbereich GAN Stk

Unterputz (UP) Leser mit PIN-Code Tastatur für die Verwendung im Innenbereich

Eigenschaften:

- Beleuchtete Zifferntastatur mit 12 Tasten mit taktile Rückmeldung
- 2 beleuchtete Funktionstasten mit taktile Rückmeldung und Signalisierung, dass die gewählte Funktion aktiv ist für die Scharf-/Unscharfschaltung von Alarmsystemen
- 2 beleuchtete Funktionstasten mit taktile Rückmeldung und Signalisierung, dass die gewählte Funktion aktiv ist zur Erfassung von Zeiterfassungsbuchungen
- Anschluss über RJ-45 Stecker oder Klemmen
- Größe 169 x 145 x 34 mm
- Leserspezifische Unterputzdosen wird benötigt
- Schutzklasse IP 54
- Einsatzbereich Klasse II nach VDS 2110

z.B. Leser GAT SR 7350 von Gantner Electronic oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

#### 21C412E + RFID Leser (UP) m.PIN f.geschützten Außenbereich GAN Stk

Unterputz (UP) Leser mit PIN-Code Tastatur für die Verwendung im geschützten Außenbereich

Eigenschaften:

- Beleuchtete Zifferntastatur mit 12 Tasten mit taktile Rückmeldung
- 2 beleuchtete Funktionstasten mit taktile Rückmeldung und Signalisierung, dass die gewählte Funktion

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

- aktiv ist für die Scharf-/Unscharfschaltung von Alarmsystemen
- 2 beleuchtete Funktionstasten mit taktiler Rückmeldung und Signalisierung, dass die gewählte Funktion aktiv ist zur Erfassung von Zeiterfassungsbuchungen
- Anschluss über RJ-45 Stecker oder Klemmen
- Vergossene Ausführung
- Größe 169 x 145 x 34 mm
- Leserspezifische Unterputzdosen wird benötigt
- Schutzklasse IP 65
- Einsatzbereich Klasse III nach VDS 2110

z.B. Leser GAT SR 7355 von Gantner Electronic oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

**21C412F + RFID Leser (UP) m.PIN f.ungeschützten Außenbereich** GAN Stk

Unterputz (UP) Leser mit PIN-Code Tastatur für die Verwendung im ungeschützten Außenbereich

Eigenschaften:

- Beleuchtete Zifferntastatur mit 12 Tasten mit taktiler Rückmeldung
- 2 beleuchtete Funktionstasten mit taktiler Rückmeldung und Signalisierung, dass die gewählte Funktion aktiv ist für die Scharf-/Unscharfschaltung von Alarmsystemen
- 2 beleuchtete Funktionstasten mit taktiler Rückmeldung und Signalisierung, dass die gewählte Funktion aktiv ist zur Erfassung von Zeiterfassungsbuchungen
- Anschluss über 2,9m langes Kabel
- Vollvergossene Ausführung
- Größe 175 x 175 x 34 mm
- Für Einbau in Standard Unterputzdosen mit 150 \* 150 mm (z. B Kaiser UP Dosen 1096 oder 9196)
- Schutzklasse IP 67
- Einsatzbereich Klasse IV nach VDS 2110

z.B. Leser GAT SR 7357 von Gantner Electronic oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

**21C412G + Leserspezifische Unterputzdose f.Leser (UP) f.Innenbereich** GAN Stk

Leserspezifische Unterputzdose für Unterputzleser, die im Innenbereich oder im geschützten Außenbereich montiert werden, benötigen eine passende Unterputzdose

Eigenschaften:

- Aluminium verzinkt
- Für den direkten Einbau in Mauerwerk oder Beton
- Mindestens je zwei Kabelzuführungen von oben, unten, links, rechts und hinten
- Kabelzuführungen bei Lieferung geschlossen. Diese werden bei Bedarf geöffnet.
- Einbautiefe max. 65 mm
- Befestigungslaschen für die Terminalmontage

z.B. Unterputzdose GAT SR x5x Box von Gantner Electronic oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

**21C413 + RFID Leser für Zutrittskontrolle mit Glas Oberfläche**

Eigenschaften:

- Designleser mit Oberfläche aus gehärtetem Glas
- Berührungsloser Leser für LEGIC RF, MIFARE, ISO 14443 A und B, ISO 15693, Inside Contactless, Sony Felica und andere RFID Technologien
- Lesen und schreiben von Datenbereichen von segmentierten und unsegmentierten LEGIC Ausweisen
- Lesen und schreiben von Datenbereichen von MIFARE Ausweisen
- Lesen von Unikats Nummern von allen oben genannten RFID Technologien
- Gemischte Verwendung von verschiedenen Ausweistechnologien muss möglich sein
- Leser unterstützt die Sicherheitsmerkmale des verwendeten RF/ID Systems wie z. B. Erkennung von mehreren Ausweisen, Authentifizierung, Wiedereinspielen von aufgezeichneten Daten usw.
- Lesereichweite mit Karten ca. 8 cm, berührungsloses lesen und schreiben muss auch mit mechanischen Schlüsseln mit integriertem RF/ID Chip gegeben sein
- mehrfarbig beleuchteter Lesepunkt zur Benutzerführung
- konfigurierbare Statusanzeige des EMA Zustands am Leser
- Mindestens 4 mehrfarbige LED's zur Visualisierung von Zuständen und Berechtigungen (Farben: rot / grün / gelb, Status: aus / leuchtend / blinkend)
- Akustische Signalisierung
- Bidirektionale RS-485 Zweidraht-Schnittstelle zum Controller
- Plug&Play PLUS Inbetriebnahme mit automatischer Erkennung und Initialisierung des Lesers durch den Controller
- AES Verschlüsselung zwischen Leser und Controller
- Mehrere Leser können an der gleichen Schnittstelle betrieben werden

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

- Keine Adressierung oder Konfiguration über DIP-Schalter, Jumper oder ähnliche Bedienelemente zulässig
- Anschluss für Fingerintleser zur einfachen Systemerweiterung vorhanden (keine Änderung der Verkabelung oder Austausch der Leser erforderlich)
- Kommunikation mit dem Fingerintleser wird vom Leser durchgeführt
- Konfiguration der Leser am PC und Weiterleitung der Konfigurationsdaten im laufenden Betrieb durch den Controller
- SW Updatefähigkeit des Lesers durch den Controller direkt vom PC zur Reduktion der Instandhaltungskosten
- SW Updatefähigkeit des RFID Leserchips direkt vom PC um neue Chiptypen verwendbar zu machen
- Automatisch aktive Sabotageschleife die einen Verbindungsunterbruch zwischen Leser und Controller oder das Entfernen des Lesers erkennt
- Spannungsversorgung, Busleitung und Sabotageerkennung über strukturierte Gebäudeverkabelung
- Schnittstelle RS-485
- Leistungsaufnahme max. 2,5W
- Spannungsversorgung 12 – 24 VDC, LPS SELV
- Gehäuse aus gehärtetem Glas und schlagfestem Kunststoff
- Temperaturbereich -20 bis +50 °C
- Schutzklasse IP 67

**21C413A + Leser o.Tastatur f.schmale Einbausituationen (Slim Leser)**

GAN Stk

Eigenschaften:

- Breite des Lesers darf 48 mm nicht überschreiten
- Montage auf Rohrrahmen von Türen muss möglich sein
- Anschluss über RJ-45 Stecker
- Schutzklasse IP 67
- Einsatzbereich Klasse II nach VDS 2110

z.B. Leser GR7.1300 von Gantner Electronic oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

**21C413B + Leser m.Tastatur f.schmale Einbausituationen (Slim Leser)**

GAN Stk

Eigenschaften:

- Breite des Lesers darf 48 mm nicht überschreiten
- Montage auf Rohrrahmen von Türen muss möglich sein
- Tastatur für PIN-Code Eingabe und für die Scharf-/Unscharfschaltung von 4 Alarmanlagenbereichen
- Tastatur mit haptischem Design, das für die Bedienung durch sehbehinderte Personen geeignet ist
- Tastatur mit taktilem Feedback bei Tastenbetätigung
- Anschluss über RJ-45 Stecker
- Schutzklasse IP 67
- Einsatzbereich Klasse II nach VDS 2110

z.B. Leser GR7.1310 von Gantner Electronic oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

**21C413C + Aufputz Gehäuse f. schmale Leser (Slim Leser)**

GAN Stk

Gehäuse für die Montage der Slim Leser bei Verwendung einer Aufputz Verkabelung

Eigenschaften:

- Montage ohne sichtbare Schrauben
- Kabelzuführung von allen Seiten möglich
- Einsatzbereich Klasse IV nach VDS 2110

z.B. Gehäuse GR7m.1200 von Gantner Electronic oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

**21C413D + Verlängerung d.Anschlusskabels f.schmale Leser (Slim Leser)**

GAN Stk

Eigenschaften:

- Verlängerung des Anschlusskabels auf 2,9m
- IP 67 Schutzklasse muss für den Leser und das Kabel erhalten bleiben
- Klemmstellen des Kabels innerhalb der Länge von 2,9 m sind nicht erlaubt

z.B. Verlängerung GR7.1xxx Cable Set 3m von Gantner Electronic oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

**21C413E + Leser o.Tastatur f.Montage a.UP-Dosen (Wide Leser)**

GAN Stk



LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

Eigenschaften:

- Leser muss auf 55 und 65 mm UP Dosen montiert werden können
- Kabelzuführung von hinten
- nachträgliche Erweiterung um einen optischen Fingerprint Leser muss möglich sein
- Leser und Fingerprintleser müssen eine Einheit bilden
- Die Kommunikation des Fingerprint Lesers muss über den Leser zum Controller erfolgen
- Relaiskontakt für Vorortsteuerungen vorhanden
- Digitaler Eingang für Erfassung von Signalen Vorort vorhanden
- 2,4 GHz Funkschnittstelle für die Kommunikation mit Smartphones oder Funk gesteuerten Einstemmschlössern
- Anschluss über RJ-45 Stecker
- 1 Relais mit Umschaltkontakten, frei parametrierbar
- potentialfreier Eingang, frei parametrierbar
- Schutzklasse IP 67
- Einsatzbereich Klasse II nach VDS 2110

z.B. Leser GR7.2300 von Gantner Electronic oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

**21C413F + Leser m.Tastatur f.Montage a.UP-Dosen (Wide Leser) GAN Stk**

Eigenschaften:

- Tastatur für PIN-Code Eingabe und für die Scharf-/Unscharfschaltung von 4 Alarmanlagenbereichen
- Mindestens 2 beleuchtete und programmierbare Funktionstasten
- Tastatur mit haptischem Design, das für die Bedienung durch sehbehinderte Personen geeignet ist
- Tastatur mit taktilem Feedback bei Tastenbetätigung
- Beleuchtete Tastatur für die Bedienung in Dunkelheit
- Leser muss auf 55 und 65 mm UP Dosen montiert werden können
- Kabelzuführung von hinten
- nachträgliche Erweiterung um einen optischen Fingerprint Leser muss möglich sein
- Leser und Fingerprintleser müssen eine Einheit bilden
- Die Kommunikation des Fingerprint Lesers muss über den Leser zum Controller erfolgen
- Relaiskontakt für Vorortsteuerungen vorhanden
- Digitaler Eingang für Erfassung von Signalen Vorort vorhanden
- 2,4 GHz Funkschnittstelle für die Kommunikation mit Smartphones oder Funk gesteuerten Einstemmschlössern
- Anschluss über RJ-45 Stecker
- 1 Relais mit Umschaltkontakten, frei parametrierbar
- potentialfreier Eingang, frei parametrierbar
- Schutzklasse IP 67
- Einsatzbereich Klasse II nach VDS 2110

z.B. Leser GR7.2310 von Gantner Electronic oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

**21C413G + Aufputz Gehäuse f. Wide Leser GAN Stk**

Gehäuse für die Montage der Wide Leser bei Verwendung einer Aufputz Verkabelung

Eigenschaften:

- Montage ohne sichtbare Schrauben
- Kabelzuführung von allen Seiten möglich
- Einsatzbereich Klasse IV nach VDS 2110

z.B. Gehäuse GR7m.2200 von Gantner Electronic oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

**21C413H + Verlängerung d.Anschlusskabels f. Wide Leser GAN Stk**

Eigenschaften:

- Verlängerung des Anschlusskabels auf 2,9m
- IP 67 Schutzklasse muss für den Leser und das Kabel erhalten bleiben
- Klemmstellen des Kabels innerhalb der Länge von 2,9 m sind nicht erlaubt

z.B. Verlängerung GR7.2xxx Cable Set 3m von Gantner Electronic oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

**21C413I + UP Dose m. geringer Bautiefe f. den UP-Einbau v. Wide Lesern GAN Stk**

Eigenschaften:

- Robuste Metall UP Dose für den Einbau in verschiedene Materialien



LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

- Tiefe der UP Dose muss weniger als 30 mm betragen
- Leser die für die Montage auf UP Dosen gemacht wurden, müssen so eingebaut werden können, dass die Bauhöhe des Lesers auf der Wand nichtmehr als 8 mm beträgt
- Befestigung des Lesers muss ohne sichtbare Schrauben erfolgen
- Abhebekontakt, der die Demontage des Lesers erkennt, muss vorhanden sein
- Die IP Schutzklasse des Lesers darf durch den UP Einbau nicht beeinträchtigt werden
- Die Größe des Lesers darf durch den UP Einbau nicht verändert werden

z.B. UP-Dose GR7m.2000 von Gantner Electronic oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

**21C413J + UP Dose m. mehr Klemmraum f. den UP-Einbau v. Wide Lesern** GAN Stk

Eigenschaften:

- Robuste Metall UP Dose für den Einbau in verschiedene Materialien
- Tiefe der UP Dose muss mindestens 45 mm betragen, um mehr Klemmraum nutzen zu können
- Leser die für die Montage auf UP Dosen gemacht wurden, müssen so eingebaut werden können, dass die Bauhöhe des Lesers auf der Wand nichtmehr als 8 mm beträgt
- Befestigung des Lesers muss ohne sichtbare Schrauben erfolgen
- Abhebekontakt, der die Demontage des Lesers erkennt, muss vorhanden sein
- Die IP Schutzklasse des Lesers darf durch den UP Einbau nicht beeinträchtigt werden
- Die Größe des Lesers darf durch den UP Einbau nicht verändert werden

z.B. UP-Dose GR7m.2001 von Gantner Electronic oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

**21C413K + Frontblende f.UP-Einbau v.Wide Lesern i.SR 73xx Box UP Dosen** GAN Stk

Eigenschaften:

- Aluminium Blende für den Einbau in vorhandene SR 73xx Box UP Dosen
- Leser kann in der UP Dose senkrecht und waagrecht ausgerichtet werden
- Leser die für die Montage auf UP Dosen gemacht wurden, müssen so eingebaut werden können, dass die Bauhöhe des Lesers auf der Wand nichtmehr als 3 mm beträgt
- Befestigung des Lesers muss mit speziellen Sicherheitsschrauben erfolgen
- Die IP Schutzklasse des Lesers darf durch den UP Einbau nicht beeinträchtigt werden

z.B. Frontblende GR7m.2105 von Gantner Electronic oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

**21C413L + UP Dose f. den Semi-flash-Mount Einbau v. Wide Lesern** GAN Stk

Leserspezifische Unterputzdose für Unterputzleser, die im Innenbereich oder im geschützten Außenbereich montiert werden, benötigen eine passende Unterputzdose.

Eigenschaften:

- Aluminium verzinkt
- Für den direkten Einbau in Mauerwerk oder Beton
- Mindestens je zwei Kabelzuführungen von oben, unten, links, rechts und hinten
- Kabelzuführungen bei Lieferung geschlossen. Diese werden bei Bedarf geöffnet.
- Einbautiefe max. 65 mm
- Befestigungsglaschen für die Terminalmontage
- Leser kann in der UP Dose senkrecht und waagrecht ausgerichtet werden

z.B. GR7m.2005 von Gantner Electronic oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

**21C413M + Frontblende f.UP-Einbau Wide Lesern 150/165mm UP Verb.kasten** GAN Stk

Eigenschaften:

- Aluminium Blende für den Einbau in vorhandene 150 oder 165 mm Verbindungskästen
- Passend zu den Modellen Kaiser 1096-91 oder Kaiser 9196-91
- Leser die für die Montage auf UP Dosen gemacht wurden, müssen so eingebaut werden können, dass die Bauhöhe des Lesers auf der Wand nichtmehr als 3 mm beträgt
- Befestigung des Lesers muss mit speziellen Sicherheitsschrauben erfolgen
- Die IP Schutzklasse des Lesers darf durch den UP Einbau nicht beeinträchtigt werden

z.B. Frontblende GR7m.2107 von Gantner Electronic oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

**21C413N + Fingerprint Leser f. Nachrüstung b.Wide Lesern (500 Pers.)** GAN Stk

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

Fingerprint Leser für den nachträglichen Anschluss bei Lesern der GR7.2xxx Serie (500 Personen).

Eigenschaften:

- Fingerprint Leser mit optischer Erfassungseinheit und interner Verarbeitung der Template Daten
- Speicher im Fingerprintsensor für 500 Personen (1.000 Templates / 2 Fingerbilder pro Person) zur Identifikation
- Verifikation ohne Limitierung auf eine Personenanzahl möglich
- Anschluss an der RF/ID Leser der GR7.2xxx Serie
- Keine zusätzliche Verkabelung zum Controller erforderlich
- Fingerprintleser kann bei Aufputzlesern mit und ohne PIN jederzeit nachgerüstet werden ohne den Leser oder den Controller zu ersetzen
- Durch die Montage wird der Fingerprintleser und der RF/ID Leser eine zusammengehörende, mechanische und optische Einheit
- Nicht für den UP Einbau geeignet
- Gehäuse Kunststoff
- Schutzart IP 65
- Umweltklasse III nach VDS 2110

z.B. Fingerprint GR7b.2000 von Gantner Electronic oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

**21C4130 + Fingerprint Leser f. Nachrüstung b.Wide Lesern (3000 Pers.)** GAN Stk

Fingerprint Leser für den nachträglichen Anschluss bei Lesern der GR7.2xxx Serie (3.000 Personen).

Eigenschaften:

- Fingerprint Leser mit optischer Erfassungseinheit und interner Verarbeitung der Template Daten
- Speicher im Fingerprintsensor für 3.000 Personen (6.000 Templates / 2 Fingerbilder pro Person) zur Identifikation
- Verifikation ohne Limitierung auf eine Personenanzahl möglich
- Anschluss an der RF/ID Leser der GR7.2xxx Serie
- Keine zusätzliche Verkabelung zum Controller erforderlich
- Fingerprintleser kann bei Aufputzlesern mit und ohne PIN jederzeit nachgerüstet werden ohne den Leser oder den Controller zu ersetzen
- Durch die Montage wird der Fingerprintleser und der RF/ID Leser eine zusammengehörende, mechanische und optische Einheit
- Nicht für den UP Einbau geeignet
- Gehäuse Kunststoff
- Schutzart IP 65
- Umweltklasse III nach VDS 2110

z.B. Fingerprint GR7b.2001 von Gantner Electronic oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

**21C413P + Fingerprint Leser f. Nachrüstung b.Wide Lesern (5000 Pers.)** GAN Stk

Fingerprint Leser für den nachträglichen Anschluss bei Lesern der GR7.2xxx Serie (5.000 Personen).

Eigenschaften:

- Fingerprint Leser mit optischer Erfassungseinheit und interner Verarbeitung der Template Daten
- Speicher im Fingerprintsensor für 5.000 Personen (10.000 Templates / 2 Fingerbilder pro Person) zur Identifikation
- Verifikation ohne Limitierung auf eine Personenanzahl möglich
- Anschluss an der RF/ID Leser der GR7.2xxx Serie
- Keine zusätzliche Verkabelung zum Controller erforderlich
- Fingerprintleser kann bei Aufputzlesern mit und ohne PIN jederzeit nachgerüstet werden ohne den Leser oder den Controller zu ersetzen
- Durch die Montage wird der Fingerprintleser und der RF/ID Leser eine zusammengehörende, mechanische und optische Einheit
- Nicht für den UP Einbau geeignet
- Gehäuse Kunststoff
- Schutzart IP 65
- Umweltklasse III nach VDS 2110

z.B. Fingerprint GR7b.2002 von Gantner Electronic oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

**21C413Q + Fingerprint Leser f. Nachrüstung b.Wide Lesern (10000 Pers.)** GAN Stk

Fingerprint Leser für den nachträglichen Anschluss bei Lesern der GR7.2xxx Serie (10.000 Personen).

Eigenschaften:

- Fingerprint Leser mit optischer Erfassungseinheit und interner Verarbeitung der Template Daten

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

- Speicher im Fingerprintsensor für 10.000 Personen (20.000 Templates / 2 Fingerbilder pro Person) zur Identifikation
- Verifikation ohne Limitierung auf eine Personenanzahl möglich
- Anschluss an der RF/ID Leser der GR7.2xxx Serie
- Keine zusätzliche Verkabelung zum Controller erforderlich
- Fingerprintleser kann bei Aufputzlesern mit und ohne PIN jederzeit nachgerüstet werden ohne den Leser oder den Controller zu ersetzen
- Durch die Montage wird der Fingerprintleser und der RF/ID Leser eine zusammengehörende, mechanische und optische Einheit
- Nicht für den UP Einbau geeignet
- Gehäuse Kunststoff
- Schutzart IP 65
- Umweltklasse III nach VDS 2110

z.B. Fingerprint GR7b.2003 von Gantner Electronic oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

**21C413R + Leser m.Fingerprint Leser f.Montage a.UP-Dosen**

GAN Stk

Eigenschaften:

- Leser muss auf 55 und 65 mm UP Dosen montiert werden können
- Kabelzuführung von hinten
- integrierter Fingerprint Leser mit optischer Erfassungseinheit und interner Verarbeitung der Template Daten
- Speicher im Fingerprintsensor für 500 Personen (1.000 Templates / 2 Fingerbilder pro Person) zur Identifikation
- Verifikation ohne Limitierung auf eine Personenanzahl möglich
- Relaiskontakt für Vorortsteuerungen vorhanden
- Digitaler Eingang für Erfassung von Signalen Vorort vorhanden
- 2,4 GHz Funkschnittstelle für die Kommunikation mit Smartphones oder Funk gesteuerten Einstemmschlössern
- Anschluss über RJ-45 Stecker
- 1 Relais mit Umschaltkontakten, frei parametrierbar
- potentialfreier Eingang, frei parametrierbar
- Nicht für den UP Einbau geeignet
- Leistungsaufnahme max. 3,6 W
- Schutzklasse IP 65
- Einsatzbereich Klasse II nach VDS 2110

z.B. Leser mit Fingerprint GR7b.2300 von Gantner Electronic oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

**21C413S + Leser m.Tastatur u.Fingerprint Leser f.Montage a.UP-Dosen**

GAN Stk

Eigenschaften:

- Tastatur für PIN-Code Eingabe und für die Scharf-/Unscharfschaltung von 4 Alarmanlagenbereichen
- Mindestens 2 beleuchtete und programmierbare Funktionstasten
- Tastatur mit haptischem Design, das für die Bedienung durch sehbehinderte Personen geeignet ist
- Tastatur mit taktilem Feedback bei Tastenbetätigung
- Beleuchtete Tastatur für die Bedienung in Dunkelheit
- Leser muss auf 55 und 65 mm UP Dosen montiert werden können
- Kabelzuführung von hinten
- integrierter Fingerprint Leser mit optischer Erfassungseinheit und interner Verarbeitung der Template Daten
- Speicher im Fingerprintsensor für 500 Personen (1.000 Templates / 2 Fingerbilder pro Person) zur Identifikation
- Verifikation ohne Limitierung auf eine Personenanzahl möglich
- Relaiskontakt für Vorortsteuerungen vorhanden
- Digitaler Eingang für Erfassung von Signalen Vorort vorhanden
- 2,4 GHz Funkschnittstelle für die Kommunikation mit Smartphones oder Funk gesteuerten Einstemmschlössern
- Anschluss über RJ-45 Stecker
- 1 Relais mit Umschaltkontakten, frei parametrierbar
- potentialfreier Eingang, frei parametrierbar
- Nicht für den UP Einbau geeignet
- Leistungsaufnahme max. 3,6 W
- Schutzklasse IP 65
- Einsatzbereich Klasse II nach VDS 2110

z.B. Leser mit Tastatur und Fingerprint GR7b.2310 von Gantner Electronic oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

**21C413T + UP-Einbau SR 73xx Box**

GAN **Stk**

Leserspezifische Unterputzdose für Unterputzleser, die im Innenbereich oder im geschützten Außenbereich montiert werden, benötigen eine passende Unterputzdose.

Eigenschaften:

- Aluminium verzinkt
- Für den direkten Einbau in Mauerwerk oder Beton
- Mindestens je zwei Kabelzuführungen von oben, unten, links, rechts und hinten
- Kabelzuführungen bei Lieferung geschlossen. Diese werden bei Bedarf geöffnet.
- Einbautiefe max. 65 mm
- Befestigungsglaschen für die Terminalmontage
- Leser kann in der UP Dose senkrecht und waagrecht ausgerichtet werden

z.B. Unterputzdose GAT SR 73xx Box von Gantner Electronic oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

**21C415 +** Mit einem Leser Interface ist es möglich, Leser die nur ein Wiegand oder ISO2 (OMRON) Interface haben, komfortabel und einfach in das Zutrittskontrollsystem zu integrieren. Die strukturierte Verkabelung zwischen Controller und Leserinterface erlaubt es, das Interface vom Controller abzusetzen und so die Türverkabelung zu vereinfachen. Die Inbetriebnahme erfolgt über Plug&Play PLUS.

Neben dem Leser Interface stehen auch die Kontakte für die Türsteuerung und Türüberwachung am Interface zur Verfügung.

**21C415A + Interface Leser f.Wiegand o.OMRON**

GAN **Stk**

Leser Interface, Anschlussmöglichkeit für Wiegand oder OMRON (ISO2) Leser

Eigenschaften:

- 1 potentialfreier Relaisausgang pro Erweiterungseinheit
- 2 potentialfreie Eingänge pro Erweiterungseinheit
- LED Statusanzeige
- RS-485 Schnittstelle über RJ-45 Stecker
- Entfernung zwischen Controller und I/O Einheit bis zu 200 m
- Plug & Play PLUS Inbetriebnahme
- Gehäuse aus schlagfestem Kunststoff
- Spannungsversorgung über den Controller
- Abmessungen 121 x 70 x 31 mm
- Schutzart IP 30
- Umweltklasse II in Anlehnung an VDS 2110

z.B. Interface GAT SR 7000 von Gantner Electronic oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

**21C417 +** Die Longrange Leser dienen zur Weitbereichsidentifikation im Zutrittskontrollsystem und werden für die Schranken- oder Torsteuerung verwendet.

Die Identifikation der Fahrzeuge erfolgt über die Funkdatenträger die bei Annäherung vom Leser automatisch erkannt werden oder durch Betätigung einer Sendetaste. Die vom Leser erfassten Datenträgerinformationen werden zur Berechtigungsprüfung und für die Ansteuerung der Schranken an den Zutrittscontroller weitergereicht.

**21C417A + Leser f.aktive Funksender**

GAN **Stk**

Der Longrange Leser arbeitet mit aktiven Ausweisen. Die Erkennung der Ausweise erfolgt durch Betätigung einer Taste.

Eigenschaften:

- Lesereichweite bis zu 100 m im freien Raum
- Auswertung für bis zu 4 Kanäle für die Steuerung unterschiedlicher Schranken oder Tore
- Jeder Kanal muss am Leser aktiviert und deaktiviert werden können
- Anschluss für eine Erfassung ob ein Fahrzeug vor der Einfahrt steht zur Begrenzung der Funkreichweite
- Integrierte Funkantenne
- Anschluss für eine externe Antenne
- ISO 2 Interface
- 433 MHz System
- Spannungsversorgung 12 – 24 V DC
- Größe 120 x 85 x 20 mm
- Temperaturbereich -20 bis +75°C
- Schutzart IP 20
- Umweltklasse II in Anlehnung an VDS 2110
- Gehäuse aus schlagfestem Kunststoff

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

z.B. Leser GAT Reader 550 AA von Gantner Electronic oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

**21C417C + Antenne f.Leser f.aktive Funksender**

GAN **Stk**

Externe Antenne für den Longrange Leser zur Erhöhung der Reichweite oder Positionierung der Antenne außerhalb der Schrankensäule.

Eigenschaften:

- Stabantenne
- Frequenzbereich 433 MHz
- Kabelanschluss
- Temperaturbereich -20 bis +75°C

z.B. Antenne GAT Antenna Reader 1000 AA von Gantner Electronic oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

**21C418 + Die Longrange Leser dienen zur Weitbereichsidentifikation im Zutrittskontrollsystem und werden für die Schranken- oder Torsteuerung verwendet.**

Die Identifikation der Fahrzeuge erfolgt über die Funkdatenträger die bei Annäherung vom Leser automatisch erkannt werden oder durch Betätigung einer Sendetaste. Die vom Leser erfassten Datenträgerinformationen werden zur Berechtigungsprüfung und für die Ansteuerung der Schranken an den Zutrittscontroller weitergereicht.

**21C418A + Leser f.passive Datenträger**

GAN **Stk**

Der Longrange Leser arbeitet mit passiven (batterielosen) Ausweisen. Die Erkennung der Ausweise erfolgt automatisch.

Eigenschaften:

- Lesereichweite ca. 3 m
- Hohe Zuverlässigkeit durch große Reserven bei der Reichweite
- Wiegand Interface
- 868 MHz System UHF System
- ISO 18000-6 C
- Spannungsversorgung 12 – 24 V DC
- Netzgerät im Lieferumfang
- LED Anzeige
- Schutzart IP 67
- Alu-Kunststoff Gehäuse
- Montagematerial für Mast- und Wandmontage inkl. Kugelgelenk im Lieferumfang

z.B. Leser GAT SR 861 von Gantner Electronic oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

**21C419 + PC Leser für die Erfassung von Ausweisnummern in der Verwaltungssoftware.**

Hinweis:

- Teilweise können die Leser auch für das Auslesen von weiteren Segmentdaten oder auch zum Schreiben von Daten verwendet werden.

**21C419A + PC Leser/Schreib- u.Lesestation**

GAN **Stk**

Der Leser kann per USB an einem PC angeschlossen werden und mit einer passenden Software können die Daten von Ausweisen gelesen und geschrieben werden.

Eigenschaften:

- USB Anschluss
- Liest und schreibt RFID Technologien des Ausweissystems (13,56 MHz)
- Software erforderlich

z.B. Leser GAT Writer 5350 BA von Gantner Electronic oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

**21C421 + Elektromechanischer Zylinder.**

Das universell einsetzbare Knaufmodul kann der mit einem Profilzylinder oder Rundzylinder, mit Halbzylinder oder Antipanikzylindern eingesetzt werden.

Für einseitige Zutritte kann das Knaufmodul mit einem mechanisch fest verbundenen Drehknauf auf der anderen Seite kombiniert werden.

Für beidseitige Zutritte können beidseitig elektronische Knauf Module eingesetzt werden.

Bei Einsatz des CardNET Modes werden am Zylinder die Berechtigungen vom Ausweis des Benutzers gelesen

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

und mit diesen Informationen die Berechtigungsprüfung durchgeführt. Buchungen werden im Zylinder gespeichert.

Bei Einsatz des WiNET Modes wird bei Erfassung eines Ausweises am Zylinder die Identifikation über eine AES 128 verschlüsselte Funkkommunikation an einen WiNET Access Point gesendet der an einem Zutrittscontroller angeschlossen ist. Hier werden die Berechtigungen geprüft und die Entscheidung (Zutritt ja/nein) wieder per Funk an den Zylinder gesendet und bei Berechtigung die Tür freigegeben. In diesem Installationsmode handelt es sich beim Zylinder um einen batteriebetriebenen Onlineleser. Über die Betriebsart „Comfort“ können kurzzeitige Funkunterbrechungen oder Funkstörungen ignoriert werden, ohne dass der Prüfungsumfang der Zeitpläne, Betriebskalender usw. reduziert wird. In der Betriebsart „High Security“ ist die höchste Sicherheit gegeben da der Zutritt nur gewährleistet wird wenn im Moment des Zutrittsversuchs die Funkkommunikation erfolgreich ist.

Eigenschaften:

- Zwei Knaufmodule können für beidseitig die Berechtigungsprüfung verwendet werden
- Leser: Legic Advant (SM4200) mit Unterstützung von LEGIC Advant, LEGIC Prime, Mifare, ISO 14443, ISO 15693, HID IClass Datenträgern
- Sonderzeitzone/Tagesfreischaltung möglich
- Dauereinkuppeln (Togglefunktion) möglich
- Schneller und sicherer Batteriewechsel
- Batterien können nur mit einer passenden Berechtigung zum Öffnen des Batteriefachs gewechselt/entnommen werden.
- Spannungsversorgung durch zwei herkömmliche Batterien
- Einfache Montage und Demontage des Knaufs ohne Werkzeug. Dies ist ausschließlich mit einer passenden Berechtigung möglich.
- Abgedichteter, wassergeschützter Knauf in Gehäuse
- Funkschnittstelle über 868MHz für „online“ Vernetzung und Konfiguration
- Batteriestatusmeldung über Funkvernetzung oder CardNET®
- Schnellste Montage ohne Bohrungen
- Keine Verkabelung erforderlich
- Für alle Schlösser mit DIN Europrofilzylinder oder Schweizer Rundzylinder
- Für Schlösser und Schalter mit Halbzylindern in DIN Europrofil oder Schweizer Rundzylinder
- Für Fluchttüren mit Anti-Panik-Zylindern kombinierbar
- Automatische Aktivierung bei Annäherung des Datenträgers
- Automatische Aktivierung kann für wenig frequentierte Türen deaktiviert werden. Die Aktivierung kann in diesem Fall durch Drehen des Außenknaufs erfolgen
- Mittels Low-Power-Adapter ist eine Stromzufuhr von außen selbst bei vollständig entleerter Batterie immer möglich
- Lange Batteriebensdauer durch einen LEGIC Leser der neuesten Generation

#### 21C421A + Elektromechanische Zylinder f.Innenbereich

GAN Stk

Elektromechanischer Zylinder für den Innenbereich.

Eigenschaften:

- Schutzart IP64

z.B. Elektromechanischer Zylinder GAT DL 320 von Gantner Electronic oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

#### 21C421B + Elektromechanische Zylinder f.Außenbereich

GAN Stk

Elektromechanischer Zylinder für den Außenbereich.

Eigenschaften:

- Schutzart IP66

z.B. Elektromechanischer Zylinder GAT DL 325 von Gantner Electronic oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

#### 21C421C + Mechanik Innenknaufmodul Europrofilzylinder

GAN Stk

Knaufmodul - Mechanik ist passend für das elektronische Knaufmodul.

Eigenschaften:

- Passend für Europrofilzylinder
- Durchmesser 29,5 mm
- innen aufsteckbar

z.B. Mechanik Innenknaufmodul Europrofilzylinder GAT DL 030 von Gantner Electronic oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

#### 21C421D + Mechanik Innenknaufmodul Rundprofilzylinder

GAN Stk

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

Knaufmodul - Mechanik ist passend für das elektronische Knaufmodul.

Eigenschaften:

- Passend für Schweizer Rundprofilzylinder
- Durchmesser 29,5 mm
- innen aufsteckbar

z.B. Mechanik Innenknaufmodul Rundprofilzylinder GAT DL 032 von Gantner Electronic oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

**21C421E + Mechanik Profilzylinder** GAN **Stk**

Zylinder Mechanik, passend für das elektronische Knaufmodul und für mechanische Knaufmodule, Länge in 5 mm Schritten abgestuft.

- Zylinder:  mm

Eigenschaften:

- Profilzylinder Adapter
- DIN Profilzylinder
- Messing vernickelt
- Inkl. Stulpschraube
- Längen von 26/26 bis 70/70 mm und Sonderlängen

z.B. Zylinder Mechanik GAT PZ 30/30 von Gantner Electronic oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

**21C421F + Az Profilzylinder f.Verlängerung** GAN **Stk**

Aufzahlung (Az) auf DIN Profilzylindern GAT PZ 30/30 für Verlängerung, Aufpreis in 5 mm zur Standardlänge.

- Verlängerung:  mm

Eigenschaften:

- Verlängerung pro 5 mm
- Kein Baukastensystem darum höchste Stabilität
- Auf Maß bestellbar

Verlängerung GAT PZ von Gantner Electronic

**21C421G + Mechanik Anti-Panik Zylinder** GAN **Stk**

Zylinder Mechanik, passend für das elektronische Knaufmodul und für mechanische Knaufmodule, Länge in 5 mm Schritten abgestuft.

- Zylinder:  mm

Eigenschaften:

- Profilzylinder mit Anti Panik Funktion
- DIN Profilzylinder
- Messing vernickelt
- Inkl. Stulpschraube
- Längen von 26/26 bis 70/70 mm und Sonderlängen

z.B. Zylinder Mechanik GAT PZ AP 30/30 von Gantner Electronic oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

**21C421H + Az Mechanik Anti-Panik Zylinder f.Verlängerung** GAN **Stk**

Aufzahlung (Az) auf DIN Profilzylindern GAT PZ AP 30/30 für Verlängerung, Aufpreis in 5 mm zur Standardlänge.

- Verlängerung:  mm

Eigenschaften:

- Verlängerung pro 5 mm
- Kein Baukastensystem darum höchste Stabilität
- Auf Maß bestellbar

Verlängerung GAT PZ von Gantner Electronic

**21C421I + Mechanik Rundzylinder** GAN **Stk**

Zylinder Mechanik, passend für das elektronische Knaufmodul und für mechanische Knaufmodule, Länge in 5 mm Schritten abgestuft.

- Zylinder:  mm



LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

Eigenschaften:

- Profilzylinder Adapter
- Schweizer Rundzylinder
- Messing vernickelt
- Inkl. Stulpschraube
- Längen von 32/32 bis 72/72 mm und Sonderlängen

z.B. Zylinder Mechanik GAT RZ 32/32 von Gantner Electronic oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

**21C421J + Az Mechanik Rundzylinder f.Verlängerung**

GAN Stk

Aufzahlung (Az) auf Schweizer Rundzylinder GAT RZ 32/32 für Verlängerung, Aufpreis in 5 mm zur Standardlänge.

- Verlängerung:  mm

Eigenschaften:

- Verlängerung pro 5 mm
- Kein Baukastensystem darum höchste Stabilität
- Auf Maß bestellbar

Verlängerung GAT PZ von Gantner Electronic

**21C431 + Elektromechanischer Türdrücker.**

Der universell einsetzbare elektronische Türdrücker kann an fast allen handelsüblichen Türen montiert werden und gestattet eine elektronische Verwaltung der Zutrittsberechtigungen. Die gesamte Elektronik, Mechanik, Signalisierung und Stromversorgung ist im Drücker integriert. Der Einbau in die Türe ist ohne Verkabelung und Spezialwerkzeug in kürzester Zeit möglich.

Bei Einsatz des CardNET Modes werden am Türdrücker die Berechtigungen vom Ausweis des Benutzers gelesen und mit diesen Informationen die Berechtigungsprüfung durchgeführt. Buchungen werden im Türdrücker gespeichert.

Bei Einsatz des WiNET Modes wird bei Erfassung eines Ausweises am Zylinder die Identifikation über eine AES 128 verschlüsselte Funkkommunikation an einen WiNET Access Point gesendet der an einem Zutrittscontroller angeschlossen ist. Hier werden die Berechtigungen geprüft und die Entscheidung (Zutritt ja/nein) wieder per Funk an den Türdrücker gesendet und bei Berechtigung die Türe freigegeben. In diesem Installationsmode handelt es sich beim Türdrücker um einen batteriebetriebenen Onlineleser. Über die Betriebsart „Comfort“ können kurzzeitige Funkunterbrechungen oder Funkstörungen ignoriert werden, ohne dass der Prüfungsumfang der Zeitpläne, Betriebskalender usw. reduziert wird. In der Betriebsart „High Security“ ist die höchste Sicherheit gegeben da der Zutritt nur gewährleistet wird wenn im Moment des Zutrittsversuchs die Funkkommunikation erfolgreich ist.

Eigenschaften:

- Modernes, minimalistisches Edelstahl-Design
- Intuitive Bedienung mit klarer Signalisierung
- Leser: Legic Advant (SM4200) mit Unterstützung von LEGIC Advant, LEGIC Prime, Mifare, ISO 14443, ISO 15693, HID IClass Datenträgern
- Sonderzeitzone/Tagesfreischaltung möglich
- Dauereinkuppeln (Togglefunktion) möglich
- Schneller und sicherer Batteriewechsel
- Spannungsversorgung durch herkömmliche Batterien
- Funkschnittstelle über 868MHz für „online“ Vernetzung und Konfiguration
- Batteriestatusmeldung über Funkvernetzung oder CardNET®
- Keine Verkabelung erforderlich
- Passend für die meisten gängigen mechanischen Schlösser
- Automatische Aktivierung bei Annäherung des Datenträgers
- Automatische Aktivierung kann für wenig frequentierte Türen deaktiviert werden. Die Aktivierung kann in diesem Fall durch Drücken des Türdrückers erfolgen
- Lange Batterie-Lebensdauer durch einen LEGIC Leser der neuesten Generation
- Schnellste Montage ohne Bohrungen durch Verwendung der DIN Rosettenbohrungen

**21C431A + Elektromechanische Türdrücker m.Rundrosetten**

GAN Stk

Elektromechanische Türdrücker mit Rundrosetten.

Eigenschaften:

- Türdrücker mit L- oder U-förmigen Außen- und Innendrücker
- Für rechte oder linke Türen
- Rundrosette
- Schnellste Montage ohne Bohrungen durch Verwendung der DIN Rosettenbohrungen

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
	z.B. Elektromechanische Türdrücker GAT DL 340 von Gantner Electronic oder Gleichwertiges. Angebotenes Erzeugnis: (.....)	
<b>21C431B +</b>	<b>Elektromechanische Türdrücker m.Ovalrosetten</b> Elektromechanische Türdrücker mit Ovalrosetten. Eigenschaften: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Türdrücker mit L- oder U-förmigen Außen- und Innendrücker</li> <li>• Für rechte oder linke Türen</li> <li>• Ovalsette</li> </ul> z.B. Elektromechanische Türdrücker GAT DL 340 oval von Gantner Electronic oder Gleichwertiges. Angebotenes Erzeugnis: (.....)	<b>GAN Stk</b>
<b>21C431C +</b>	<b>Elektromechanischer Türdrücker m.Langschild</b> Elektromechanische Türdrücker mit Langschild. Eigenschaften: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Türdrücker mit förmigen Außen- und Innendrücker</li> <li>• Für rechte oder linke Türen</li> <li>• Langschild</li> <li>• mit Zylinderlochung (72, 78, 88, 92, 94 mm, Profil-, Rund oder ohne Zylinderlochung), gewählt: .....</li> </ul> z.B. Elektromechanische Türdrücker GAT DL 340 long von Gantner Electronic oder Gleichwertiges. Angebotenes Erzeugnis: (.....)	<b>GAN Stk</b>
<b>21C431D +</b>	<b>Az Elektromechanischer Türdrücker f.U-förmigen Drücker</b> Aufzahlung (Az) auf Elektromechanischer Türdrücker für U-förmigen statt L-förmigen Drücker. Eigenschaften: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Türdrücker U-förmigen für Außen- und Innendrücker</li> <li>• Für rechte oder linke Türen</li> </ul> Drücker GAT DL 340 U-Handle von Gantner Electronic	<b>GAN Stk</b>
<b>21C431E +</b>	<b>Az Elektromechanischer Türdrücker f.beidsei.Identifikation</b> Aufzahlung (Az) auf Elektromechanischer Türdrücker für Innendrücker mit beidseitige (beidsei.) Identifikation. Eigenschaften: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Austausch der mechanischen Innendrückers durch elektrische Innendrücker</li> <li>• Für rechte oder linke Türen</li> <li>• Nicht für Brandschutz- oder Fluchttüren</li> </ul> Drücker GAT DL 341 Aufpreis von Gantner Electronic	<b>GAN Stk</b>
<b>21C431F +</b>	<b>Az Elektromechanischer Türdrücker f.Brandschutz Türdrücker</b> Aufzahlung (Az) auf Elektromechanischer Türdrücker für Brandschutzausführung des Türdrückers GAT DL 340. Eigenschaften: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Aufpreis für Drücker und Drückerstift für die Verwendung in Brandschutztüren</li> <li>• Für rechte oder linke Türen</li> <li>• Nicht für beidseitige Identifikation</li> </ul> Drücker GAT DL 342 Aufpreis von Gantner Electronic	<b>GAN Stk</b>
<b>21C431G +</b>	<b>Drückerstift f.Elektromechanische Türdrücker Rundrosetten</b> Drückerstift für Elektromechanische Türdrücker. Eigenschaften: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Inkl. Schrauben für Rundrosetten</li> <li>• Wahlweise in 7, 8, 8.5, 9 oder 10 mm, gewählt: .....</li> <li>• Max. Türdicke bis 110 mm</li> </ul> z.B. GAT DL 040 round Spindle Druckerstift von Gantner Electronic oder Gleichwertiges. Angebotenes Erzeugnis: (.....)	<b>GAN Stk</b>
<b>21C431H +</b>	<b>Drückerstift f.Elektromechanische Türdrücker Ovalrosetten</b>	<b>GAN Stk</b>

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

Drückerstift für Elektromechanische Türdrücker.

Eigenschaften:

- Inkl. Schrauben für Ovalrosetten
- Wahlweise in 7, 8, 8.5, 9 oder 10 mm, gewählt:
- Max. Türdicke bis 110 mm

z.B. GAT DL 040 oval Spindle Druckerstift von Gantner Electronic oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

**21C431I + Zylinderrosetten rund o.Zylinderlochung** GAN **Stk**

Rundrosetten ohne Zylinderlochung.

Eigenschaften:

- Rundrosetten für Innen- und Außenseite
- passend zum elektronischen Türdrücker
- Chromstahl Design

z.B. Rundrosetten ohne Zylinderlochung GAT DL 040 Cylinder Cover round BL von Gantner Electronic oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

**21C431J + Zylinderrosetten rund m.PZ Zylinderlochung** GAN **Stk**

Rundrosetten mit Profilzylinderlochung.

Eigenschaften:

- Rundrosetten für Innen- und Außenseite
- passend zum elektronischen Türdrücker
- Chromstahl Design

z.B. Rundrosetten mit Zylinderlochung GAT DL 040 Cylinder Cover round PZ von Gantner Electronic oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

**21C431K + Zylinderrosetten rund m.RZ Zylinderlochung** GAN **Stk**

Rundrosetten mit CH Rundzylinderlochung.

Eigenschaften:

- Rundrosetten für Innen- und Außenseite
- passend zum elektronischen Türdrücker
- Chromstahl Design

z.B. Rundrosetten mit Zylinderlochung GAT DL 040 Cylinder Cover round RZ von Gantner Electronic oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

**21C431L + Zylinderrosetten oval o.Zylinderlochung** GAN **Stk**

Ovalrosetten ohne Zylinderlochung.

Eigenschaften:

- Ovalrosetten für Innen- und Außenseite
- passend zum elektronischen Türdrücker
- Chromstahl Design

z.B. Ovalrosetten ohne Zylinderlochung GAT DL 040 Cylinder Cover oval BL von Gantner Electronic oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

**21C431M + Zylinderrosetten oval m.PZ Zylinderlochung** GAN **Stk**

Ovalrosetten mit Profilzylinderlochung.

Eigenschaften:

- Ovalrosetten für Innen- und Außenseite
- passend zum elektronischen Türdrücker
- Chromstahl Design

z.B. Ovalrosetten GAT DL 040 Cylinder Cover oval PZ von Gantner Electronic oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

**21C431N + Zylinderrosetten oval m.RZ Zylinderlochung** GAN **Stk**

Ovalrosetten mit CH Rundzylinderlochung.

Eigenschaften:

- Ovalrosetten für Innen- und Außenseite
- passend zum elektronischen Türdrücker
- Chromstahl Design

z.B. Ovalrosetten GAT DL 040 Cylinder Cover oval RZ von Gantner Electronic oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

**21C433 + Zubehör für elektromechanische Schlösser für die Inbetriebnahme und den Betrieb elektromechanischer Schlösser (Zylinder, Türdrücker und Türbeschläge)**

**21C433A + Main Controller-key Set f.elektromechanische Schlösser** GAN **Stk**

Set für die Inbetriebnahme elektromechanischer Schlösser.

Eigenschaften:

- Programmierkarte
- Löschkarte
- Batteriewechselkarte
- Demontagekarte
- Funkkarte
- Fixe Bindung auf die Kundenanlage

z.B. GAT DL 300 Main Controller Key Set von Gantner Electronic oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

**21C433B + Kommunikationskarte f.elektromechanische Schlösser** GAN **Stk**

Karte für die Freigabe der Kommunikation im Stand Alone Mode, im Read Only Mode und im CardNET® Mode. Durch die Verwendung der Karte an einem elektromechanischen Schloss wird die Kommunikation für die Beladung, Konfiguration oder Buchungsabholung aktiviert.

Eigenschaften:

- Bis zu 10 Karten sind an einem Gerät möglich.
- Fixe Bindung auf die Kundenanlage

z.B. Kommunikationskarte GAT DL 300 Communication Card von Gantner Electronic oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

**21C433C + Anonymisierungskarte f.elektromechanische Schlösser** GAN **Stk**

Karte für die Anonymisierung der Buchungen. Für den Betriebsrat wird damit in die Möglichkeit geschaffen, dass sämtliche personenbezogenen Buchungen zwar gespeichert werden, jedoch nur noch anonymisiert an das System übergeben werden.

Eigenschaften:

- Fixe Bindung auf die Kundenanlage

z.B. Anonymisierungskarte GAT DL 300 Data Secure Card von Gantner Electronic oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

**21C433D + Passkey Management Karte f.elektromechanische Schlösser** GAN **Stk**

System zur komfortablen Verwaltung von Notfallausweisen (z. B. Feuerwehr Datenträger oder General-Datenträgern), das eine Änderung der Berechtigungen oder Erweiterung des Systems ermöglicht, ohne dass die Feuerwehr Datenträger aus dem Tresor entnehmen muss.

Eigenschaften:

- Feuerwehr Datenträger können im Tresor bleiben, wenn Türen im System erweitert werden
- Bei Verlust von Notfallausweisen können diese einfach und einzeln gesperrt werden
- Einfache Möglichkeit zur Prüfung welche Notfallausweise an einer Tür berechtigt sind
- Notfallausweise können für eine Einmalöffnung oder eine Daueröffnung programmiert werden
- Notfallausweise funktionieren in allen Betriebsarten der Schlösser
- Fixe Bindung auf die Kundenanlage

z.B. Passkey Management Karte GAT Passkey Management von Gantner Electronic oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

**21C433E + Notstromeinspeisung Zylinder f.elektromechanische Schlösser** GAN **Stk**

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

Notstromeinspeisung für Knaufmodule, wenn die Batterien komplett entleert wurden.

Eigenschaften:

- Zur Befestigung auf Knaufmodulen
- Zum Anschluss einer 9V Blockbatterie
- Inkl. Werkzeug zur Demontage der LOGO Disc

z.B. Notstromeinspeisung Zylinder GAT DL x25 Power Adapter Set von Gantner Electronic oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

#### 21C433F + Funkdongle f.elektromechanische Schlösser

GAN Stk

Für die Kommunikation mit Zylindern und Beschlägen im CardNET Mode. Der Funkdongle kann die Beladung der Zylinder und Beschläge durchführen, ohne dass er dazu mit einem PC/Laptop verbunden ist.

Eigenschaften:

- Direkte Kommunikation zwischen PC und Schloss oder Stand Alone Beladung der Schlösser ohne PC
- Beladung von Schlössern mit Berechtigungen
- Rücktransport von Buchungen zum PC
- Update von Schlössern
- Integrierte Uhr
- Speicher für den Datentransport von mindestens 50 Türen (Transport von bis zu 2000 Personen und Rücktransport aller Buchungen)
- Versorgung im Stand Alone Betrieb durch Akku Pack
- USB Anschluss
- Funkfrequenz 868 MHz
- Wird für WiNET Systeme nicht benötigt

z.B. Funkdongle GAT DL 092 USB von Gantner Electronic oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

#### 21C433G + WiNET Access Point f.elektromechanische Schlösser

GAN Stk

Als Funkumsetzer werden für WiNET Systeme passende Access Points benötigt.

Eigenschaften:

- Anschluss am Zutrittscontroller per RS-485
- Erfordert keine Verbindung in das LAN, keine direkte Verbindung zum Server erforderlich
- Aktive WiNET Kommunikation mit bis zu 16 Zylindern oder Beschlägen
- Empfangsliste für bis zu 32 Zylinder oder Beschläge
- Automatisches Pairing zwischen Access Point und Zylinder oder Beschlag zur Erhöhung der Sicherheit
- Automatischer Weitergaben an einen anderen Accesspoint wenn die Qualität der Funkverbindung zwischen einem anderen Access Point und einem Zylinder oder Beschlag besser ist
- AES 128 verschlüsselte Kommunikation
- Funkreichweite typisch 10 – 40 m
- Funkkommunikation mit 868 MHz
- Access Points können bis zu 200 Meter vom Controller entfernt betrieben werden
- Automatische Erkennung und Adressierung von Access Points
- Plug&play PLUS Inbetriebnahme
- Betriebsanzeige mittels extern sichtbarer Status LED
- Update über RS-485 möglich
- Spannungsversorgung 12 bis 24 V DC, erfolgt über den Zutrittscontroller
- Leistungsaufnahme max. 4 Watt
- Gehäuse aus schlagfestem Kunststoff
- Schutzart IP 32
- Schutzklasse III
- Umweltklassen II nach VDS 2110

z.B. WiNET Access Point GAT DL 091 RS485 von Gantner Electronic oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

#### 21C434 + Elektromechanisches Einstemmschloss, das ohne Verkabelung der Türe einfach nachgerüstet werden kann. Die Ansteuerung erfolgt per Funksignal von einem neben der Türe montierten online Leser.

- Volle Design Freiheit bei der Wahl von Drückern und Beschlägen
- Keine Verkabelung der Türe erforderlich
- Wartungsfreier, batterieloser Betrieb durch induktive Energieübertragung möglich
- Kombination mit einer Vielzahl von RFID Lesern möglich
- Alle gängigen Maße für eine einfache Nachrüstung
- Erhältlich als Vollblatt-, Rohrrahmen- und Glastürvariante
- Automatische Selbstverriegelung durch 20 mm Flüsterfallenriegel mit manipulationsgeschützter Auslösung des Fallenriegels
- Mechanische Notöffnung über Zylinder jederzeit möglich

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

<b>21C434A + Einstemmschloss f.Vollblatttüren</b>	GAN	<b>Stk</b>
Eigenschaften:		
• Einstemmschloss für den Einbau in Vollblatttüren		
z.B. Einstemmschloss GDL7m.2xxx von Gantner Electronic oder Gleichwertiges.		
Angebotenes Erzeugnis: (.....)		
<b>21C434B + Einstemmschloss f.Rohrrahmentüren</b>	GAN	<b>Stk</b>
Eigenschaften:		
• Einstemmschloss für den Einbau in Rohrrahmentüren		
z.B. Einstemmschloss GDL7m.1xxxx von Gantner Electronic oder Gleichwertiges.		
Angebotenes Erzeugnis: (.....)		
<b>21C434C + Einstemmschloss f.Glastüren</b>	GAN	<b>Stk</b>
Eigenschaften:		
• Einstemmschloss für den Einbau in Glastüren		
z.B. Einstemmschloss GDL7m.3xxxx von Gantner Electronic oder Gleichwertiges.		
Angebotenes Erzeugnis: (.....)		
<b>21C434D + Az Einstemmschloss f.Einbau i.Fluchttüren</b>	GAN	<b>Stk</b>
Aufzahlung (Az) auf Einstemmschlösser für den Einbau in Fluchttüren.		
DIN197 bzw. DIN1125		
Einstemmschloss GDL7m.xxx5 von Gantner Electronic		
<b>21C434E + Az Einstemmschloss f.induktive Spannungsversorgung</b>	GAN	<b>Stk</b>
Aufzahlung (Az) auf Einstemmschlösser für eine induktive Spannungsversorgung der Schlösser. Die Batterie entfällt und die Schlösser werden dadurch noch wartungsfreier- Verfügbar für GDL7m.1xxxx und GDL7m.2xxx.		
DIN197 bzw. DIN1125		
Einstemmschloss GDL7m.zxxx von Gantner Electronic		
<b>21C434F + Drückerstift f.GDL7m</b>	GAN	<b>Stk</b>
Eigenschaften:		
• Drückerstift für die Montage von Türdrückern am GDL7m, geteilter Drückerstift ohne Durchschraubung für die Montage		
z.B. Drückerstift GDL7m Square Pin von Gantner Electronic oder Gleichwertiges.		
Angebotenes Erzeugnis: (.....)		
<b>21C441 + Zubehör und Anlagenteile für Zutrittskontrolle</b>		
Spannungsversorgung (Spannungsvers.).		
• Um die Geräte des Zutrittskontrollsystems (z.B. Controller, Leser, Erweiterungseinheiten) betreiben zu können, sind dezentrale Netzgeräte vorzusehen, die in räumlicher Nähe zu den zu versorgenden Komponenten installiert werden.		
<b>21C441A + Spannungsvers.Netzgerät 12V o.USV 60Watt</b>	GAN	<b>Stk</b>
Netzteile für 12 Volt versorgte Geräte, die keine Notstromversorgung benötigen.		
Eigenschaften:		
• Ausgangsspannung 12 V DC		
• Ausgangsleistung 60 Watt		
• Primärspannung 90 bis 260 V AC, 50 – 60 Hz		
• 5 LPS kompatible Spannungsausgänge		
• Anschluss der Primärspannung über Klemmen		
• Wandmontage		
• Gehäuse Stahlblech		
• Schutzart IP 52		
• Umweltklasse II nach VDS 2110		
z.B. Netzgerät GAT SP 010 5A von Gantner Electronic oder Gleichwertiges.		
Angebotenes Erzeugnis: (.....)		

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

**21C441B + Spannungsvers.Netzgerät 12V o.USV 150Watt**

GAN **Stk**

Netzteile für 12 Volt versorgte Geräte, die keine Notstromversorgung benötigen.

Eigenschaften:

- Ausgangsspannung 12 V DC
- Ausgangsleistung 150 Watt
- Primärspannung 90 – 260 V AC, 50 – 60 Hz
- 5 LPS kompatible Spannungsausgänge
- Anschluss der Primärspannung über Klemmen
- Wandmontage
- Gehäuse Stahlblech
- Schutzart IP 52
- Umweltklasse II nach VDS 2110

z.B. Netzgerät GAT SP 010 12A von Gantner Electronic oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

**21C441C + Spannungsvers.Netzgerät 24V o.USV 150Watt**

GAN **Stk**

Netzteile für 24 Volt versorgte Geräte, die keine Notstromversorgung benötigen.

Eigenschaften:

- Ausgangsspannung 24 V DC
- Ausgangsleistung 150 Watt
- Primärspannung 90 – 260 V AC, 50 – 60 Hz
- 5 LPS kompatible Spannungsausgänge
- Anschluss der Primärspannung über Klemmen
- Wandmontage
- Gehäuse Stahlblech
- Schutzart IP 52
- Umweltklasse II nach VDS 2110

z.B. Netzgerät GAT SP 014 6A von Gantner Electronic oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

---

**21C442 + Zubehör und Anlagenteile für Zutrittskontrolle**

Spannungsversorgung (Spannungsvers.).

- Um die Geräte des Zutrittskontrollsystems (z.B. Controller, Leser, Erweiterungseinheiten) betreiben zu können, sind dezentrale Netzgeräte vorzusehen, die in räumlicher Nähe zu den zu versorgenden Komponenten installiert werden.

**21C442A + Spannungsvers.Netzgerät 12V f.Hutschienenm.24 Watt**

GAN **Stk**

Netzteile für 12 Volt versorgte Geräte mit Hutschienenmontage (Hutschienenm.).

Eigenschaften:

- Ausgangsspannung 12 V DC
- Ausgangsleistung 24 Watt
- Primärspannung 85 bis 264 V AC, 50 bis 60 Hz
- Anschluss über Klemmen
- Kurzschlussfest
- Hutschienenmontage
- Abmessungen 78 x 93 x 56 mm
- Temperaturbereich -20 bis 60°C

z.B. Netzgerät GAT SP 070 2A von Gantner Electronic oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

**21C442B + Spannungsvers.Netzgerät 12V f.Hutschienenm.90 Watt**

GAN **Stk**

Netzteile für 12 Volt versorgte Geräte mit Hutschienenmontage.

Eigenschaften:

- Ausgangsspannung 12 V DC
- Ausgangsleistung 90 Watt
- Primärspannung 85 bis 264 V AC, 50 bis 60 Hz
- Anschluss über Klemmen
- Kurzschlussfest
- Hutschienenmontage
- Abmessungen 100 x 93 x 56 mm
- Temperaturbereich -20 bis 60°C



LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

z.B. Netzgerät GAT SP 070 7.5A von Gantner Electronic oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

#### **21C442C + Spannungsvers.Netzgerät 12V f.Hutschienenm.36 Watt**

GAN **Stk**

Netzteile für 24 Volt versorgte Geräte mit Hutschienenmontage.

Eigenschaften:

- Ausgangsspannung 24 V DC
- Ausgangsleistung 36 Watt
- Primärspannung 85 – 264 V AC, 50 – 60 Hz
- Anschluss über Klemmen
- Kurzschlussfest
- Hutschienenmontage
- Abmessungen 78 x 93 x 56 mm
- Temperaturbereich -20 bis 60°C

z.B. Netzgerät GAT SP 074 1.5A von Gantner Electronic oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

#### **21C442D + Spannungsvers.Netzgerät 12V f.Hutschienenm.100 Watt**

GAN **Stk**

Netzteile für 24 Volt versorgte Geräte mit Hutschienenmontage.

Eigenschaften:

- Ausgangsspannung 24 V DC
- Ausgangsleistung 100 Watt
- Primärspannung 85 bis 264 V AC, 50 bis 60 Hz
- Anschluss über Klemmen
- Kurzschlussfest
- Hutschienenmontage
- Abmessungen 100 x 93 x 56 mm
- Temperaturbereich -20 bis 60°C

z.B. Netzgerät GAT SP 070 4,2A von Gantner Electronic oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

#### **21C443 + Zubehör und Anlagenteile für Zutrittskontrolle**

Spannungsversorgung (Spannungsvers.).

- Um die Geräte des Zutrittskontrollsystems (z.B. Controller, Leser, Erweiterungseinheiten) betreiben zu können, sind dezentrale Netzgeräte vorzusehen, die in räumlicher Nähe zu den zu versorgenden Komponenten installiert werden.

#### **21C443A + Spannungsvers.Netzgerät 12V m.USV 30 Watt f.Hutschienenm.**

GAN **Stk**

Netzteil mit integriertem Akku für 24 Volt versorgte Geräte mit Hutschienenmontage.

Eigenschaften:

- Ausgangsspannung 12 V DC
- Ausgangsleistung 30 Watt
- Primärspannung 98 bis 265 V AC, 50 bis 60 Hz
- Smart backup über LiFePO Akku mit 10 Jahren Lebensdauer bei 25°C
- Online Verbindung für die Statusübertragung (Spannung, Netzstatus, Akku Kapazität, Temperatur) zum Zutrittscontroller und weiter zum Leitstand
- Anschluss über Klemmen
- Kurzschlussfest
- Hutschienenmontage
- Abmessungen 161 x 92 x 65 mm
- Temperaturbereich -25 bis 60°C

z.B. Netzgerät GAT SP 070 UPS Online 30W von Gantner Electronic oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

#### **21C443B + Spannungsvers.Netzgerät 24V m.USV 30 Watt f.Hutschienenm.**

GAN **Stk**

Netzteil mit integriertem Akku für 24 Volt versorgte Geräte mit Hutschienenmontage.

Eigenschaften:

- Ausgangsspannung 24 V DC
- Ausgangsleistung 30 Watt
- Primärspannung 98 bis 265 V AC, 50 bis 60 Hz
- Smart backup über LiFePO Akku mit 10 Jahren Lebensdauer bei 25°C

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

- Online Verbindung für die Statusübertragung (Spannung, Netzstatus, Akku Kapazität, Temperatur) zum Zutrittscontroller und weiter zum Leitstand
- Anschluss über Klemmen
- Kurzschlussfest
- Hutschiene montage
- Abmessungen 161 x 92 x 65 mm
- Temperaturbereich -25 bis 60°C

z.B. Netzgerät GAT SP 074 UPS Online 30W von Gantner Electronic oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

#### **21C443C + Spannungsvers.Netzgerät 12V m.USV 55 Watt f.Hutschiene m.**

GAN **Stk**

Netzteil mit integriertem Akku für 24 Volt versorgte Geräte mit Hutschiene montage.

Eigenschaften:

- Ausgangsspannung 12 V DC
- Ausgangsleistung 55 Watt
- Primärspannung 98 bis 265 V AC, 50 bis 60 Hz
- Smart backup über LiFePO Akku mit 10 Jahren Lebensdauer bei 25°C
- Online Verbindung für die Statusübertragung (Spannung, Netzstatus, Akku Kapazität, Temperatur) zum Zutrittscontroller und weiter zum Leitstand
- Anschluss über Klemmen
- Kurzschlussfest
- Hutschiene montage
- Abmessungen 100 x 124 x 122 mm
- Temperaturbereich -25 bis 60°C

z.B. Netzgerät GAT SP 070 UPS Online 55W von Gantner Electronic oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

#### **21C443D + Spannungsvers.Netzgerät 24V m.USV 55 Watt f.Hutschiene m.**

GAN **Stk**

Netzteil mit integriertem Akku für 24 Volt versorgte Geräte mit Hutschiene montage.

Eigenschaften:

- Ausgangsspannung 24 V DC
- Ausgangsleistung 55 Watt
- Primärspannung 98 bis 265 V AC, 50 bis 60 Hz
- Smart backup über LiFePO Akku mit 10 Jahren Lebensdauer bei 25°C
- Online Verbindung für die Statusübertragung (Spannung, Netzstatus, Akku Kapazität, Temperatur) zum Zutrittscontroller und weiter zum Leitstand
- Anschluss über Klemmen
- Kurzschlussfest
- Hutschiene montage
- Abmessungen 100 x 124 x 122 mm
- Temperaturbereich -25 bis 60°C

z.B. Netzgerät GAT SP 074 UPS Online 55W von Gantner Electronic oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

#### **21C451 + Software für Zutrittskontrolle.**

Für die Inbetriebnahme der Zutrittskontrolle und deren Verwaltung im Netzwerk sowie zur Anbindung an Zeiterfassungssysteme werden folgende Softwarelösungen benötigt.

#### **21C451A + Zutrittskontroll-Verwaltungssoftware**

GAN **Stk**

Zutrittskontrolle für die Verwaltung von Personen und Zutrittsberechtigungen die in Verbindung mit dem der Konfigurations- und Kommunikationssoftware und den Terminals arbeitet. Bewegungsdaten werden protokolliert und nach unterschiedlichsten Kriterien ausgewertet.

Eigenschaften:

- Verwaltung von Zeit-, Tages- und Wochenplänen für Personen
- Verwaltung von Generell Offen Plänen für Türen
- Selbstrechnender Betriebskalender mit importierbaren, länderspezifischen Feiertagsdefinitionen
- 10 frei definierbare Sondertagearten
- Beliebig viele Sondertage pro Jahr definierbar
- Türen frei in Türgruppen definierbar
- Schränke in Free-Locker und Personal-Locker Gruppen verwaltbar
- Personen frei in Personengruppen definierbar
- Zutrittsberechtigungen auf Türgruppen- oder Personengruppenebene oder als Berechtigung für eine Personen an einer Tür verwaltbar
- Vererbung der Gruppenberechtigungen an Türen bzw. Personen in der Gruppe

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

- Über- oder Untersteuerung der vererbten Berechtigungen
- Erfassung, Verwaltung und Prüfung von Fingerprints
- Protokollierung der Bedieneraktivitäten
- Zahlreiche Reports für Personen, Berechtigungen und Bewegungsdaten im Standard enthalten
- Auswertung der Bewegungsdaten nach Filterkriterien (Zeitraum, Ort, Person, Art, Ausweis usw.)
- Rollenbasiertes Benutzermanagement
- Import und Export von Personaldaten
- Backup Möglichkeit
- Datenbank SQL Express oder MS SQL Server
- Mehrsprachigkeit der Software
- Lauffähig ab Windows 10
- Lizenz für die vorhandene Anzahl Geräte und Personen

z. B. GAT Matrix von Gantner Electronic von Gantner Electronic oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

**21C451B + Arbeitsplatzlizenz f.Zutrittskontroll-Verwaltungssoftware** GAN Stk

Zusätzlicher Arbeitsplatz für die Verwaltung von Zutrittsberechtigungen und Auswertungen der Bewegungsdaten.

Eigenschaften:

- Weiterer Netzwerkarbeitsplatz

z.B. GAT Matrix Workstation von Gantner Electronic oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

**21C451C + Türrst./Visualisierung f.Zutrittskontroll-Verwaltungssoftware** GAN Stk

Anzeige der Türrzuständen (Türrst.), Visualisierung von Alarmen und Fernsteuerung von Türen aus der Zutrittskontrollsoftware.

Eigenschaften:

- Darstellung des Türstatus in der Zutrittskontrollmatrix
- Grafische Symbole für die Türrzustände
- Texte für Alarme frei definierbar
- Pro Türe konfigurierbar, welche Informationen dargestellt werden sollen
- Fernsteuerung von Türen und angeschlossenen Systemen (z. B. Einbruchmeldeanlagen)
- Vollständige Integration in die Oberfläche der Zutrittskontrollsoftware
- Mehrsprachigkeit der Software
- Lauffähig ab Windows 10

z.B. GAT Matrix Door Management von Gantner Electronic oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

**21C451D + Software f.Anti-Pass-Back u.Pool Management** GAN Stk

Erweiterung der Zutrittskontroll-Software um die Möglichkeit Ein- und Austritte in Zonen in abwechselnder Reihenfolge zu erzwingen (Anti-Pass-Back) und die Anzahl von Personen einer bestimmten Gruppe in einer Zone mengenmäßig zu begrenzen (Pool Management). Voraussetzung ist das Vorhandensein einer entsprechenden Basis Lizenz der Zutrittskontroll-Software.

Eigenschaften:

- Freie Definition von Anti-Pass-Back Zonen und Pool Zonen
- Freie Definition von max. Personen Anzahl je Personengruppe und Pool
- Zuordnung von verkabelten oder funkvernetzten Lesern zu Zonen
- Übersicht der anwesenden Personen in Zonen und Pools
- Komfortable Weboberfläche
- Manuelles ein- und ausbuchen von Personen in Zonen
- Automatisiertes Rücksetzen von Zonen zu bestimmten Zeiten
- Manuelle Rücksetzen von Zonen

z.B. Software für Anti-Pass-Back und Pool Management GAT ACE 7000 APB von Gantner Electronic oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

**21C451E + Lizenz f.APB Verwaltung pro Controller** GAN Stk

Firmware Zusatzlizenz für die APB- und Pool-Überwachung pro Zutrittscontroller

Eigenschaften:

- Lizenzcode der per Mail verschickt werden kann oder per Lizenzkarte weitergegeben werden kann
- Gebunden an einen Controller

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

- Lizenz für max. 16 Türen pro Controller

z.B. GAT DC 7200 APC License von Gantner Electronic oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

#### **21C451F + Export Schnittst.f.Zutrittskontroll-Verwaltungssoftware** GAN **Stk**

Schnittstelle (Schnittst.) zur Weitergabe von Daten aus der Zutrittskontrolle an andere Systeme (z.B. Lohn- und Gehalt, HR-System, etc.).

Eigenschaften:

- Periodischer Export des Personalstamms
- Periodischer Erstellung und Export eines Verwendungsnachweises zur Abrechnung der Nutzung von Parkplätzen und anderen Einrichtungen
- Freie Konfiguration welche Zutrittspunkte für die Berechnung des Verwendungsnachweises berücksichtigt werden sollen
- Möglichkeit zur Definition von Limits pro Tag (z. B. nur eine Nutzung pro Tag wird verrechnet) mit unterschiedlichen Limits an verschiedenen Wochentagen
- Flexible Konfiguration des Formates der Export Files
- Vollständige Integration in die Oberfläche der Zutrittskontrollsoftware
- Mehrsprachigkeit der Software
- Lauffähig ab Windows 10

z.B. GAT Matrix Export von Gantner Electronic oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

#### **21C451G + Besucherverwaltung f.Zutrittskontroll-Verwaltungssoftware** GAN **Stk**

Verwaltung und Berechtigungsvergabe für Besucher.

Eigenschaften:

- Integration in das Zutrittskontrollsystem durch Verwendung von gekennzeichneten Besucherausweisen
- Verwendung von vorhandenen Zeit Profilen, Betriebskalendern usw.
- Erfassung von Besucherdaten und der besuchten Person
- Speicherung der Besucherdaten zur einfachen Wiederverwendung bei erneutem Besuch
- Zeitliche Steuerung der Besuchsberechtigung mit Alarmierung bei verspäteter Rückgabe
- Auswertung der Besucherbewegungen
- Besucherausweisausgabe und -rücknahme
- Online Berechtigungsprüfung für Besucher
- Weitreichende Möglichkeiten zur Anpassung an Kundenanforderungen vorhanden

z.B. Besucherverwaltung BM10 System von Gantner Electronic oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

#### **21C451H + Zutrittskontrolle a.Smartphone** GAN **Stk**

App zur Visualisierung und Steuerung von Türen, Behandlung von Alarmen und das Sperren von verlorenen Ausweisen über das Smartphone oder Tablet.

Eigenschaften:

- Übersichtliche Anzeige von Türzuständen
- Fernsteuerung von Türen (entriegeln, dauerhaft entriegeln, blockieren usw.)
- Benachrichtigung über Push-Notifications bei Alarmen
- Annahme und protokollierte Behandlung von Alarmen
- Auswertung von Bewegungsdaten
- Sperre von Ausweisen bei Verlust oder Berechtigungsentzug
- Berechtigungsverwaltung und Sperre von Smartphones bei Verlust oder Wechsel am Server
- 3 Smartphonlizenzen in der Basislizenz enthalten, Anzahl der Smartphones über Zusatzlizenz Lizenz erweiterbar
- Batteriezustandsanzeigen von den Offline-Türzylinder oder -Beschlügen
- Integration in die Zutrittskontrollsoftware und Zutrittskontroll-Middleware
- Mehrsprachigkeit der Apps
- SSL Verschlüsselung mit eigenem Zertifikat
- Server lauffähig ab Windows 10
- Apps für Android, iOS und Windows Phone

z.B. Zutrittskontrolle GAT Mobile Access Management von Gantner Electronic oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

#### **21C451I + Middleware f.Zutrittskontrolle** GAN **Stk**

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

Middleware zwischen den Controllern und elektromechanischen Schlössern für Zutrittskontrolle und Applikationssoftware. Die Software bietet die Konfiguration des Systems und wickelt die gesamte Kommunikation mit den Geräten ab.

Zu anderen SW Paketen wie Zutrittskontrolle, Zeiterfassung, Gebäudemanagement, Besucherverwaltung sind verschiedene Schnittstellen für den Datenaustausch vorhanden.

Eigenschaften:

- Management Konsole zur Visualisierung des Türzustandes (verriegelt, entriegelt und offen, generell entriegelt, generell verriegelt usw.) und der Netzwerkverbindung der Controller
- Benutzerfreundliche Konfiguration der Zutrittscontroller und des Systems
- Rollenbasierter Benutzermanagement
- Verwaltung und Organisation von mehreren Standorten
- Client – Server Anwendung
- Unterschiedliche Schnittstelle zu anderen SW Paketen wie Gebäudeleitständen usw. im JSON Standard
- Gerätekommunikation über Ethernet
- Unterstützung von Online- und Offline-Geräten
- Eventbasierte Kommunikation
- Automatische Backuperstellung der Controllerkonfigurationen
- Einfache Verteilung von systemweiten Einstellungen
- Lauffähig ab Windows 10
- SQL Datenbank (SQL Express oder ab MS SQL)

z.B. Middleware für Zutrittskontrolle GAT ACE 7000 von Gantner Electronic oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

#### **21C451J + Interface zw.Zutrittskontrolle u.Zeiterfassung** GAN Stk

Schnittstelle für die Verbindung zwischen der Zutrittskontrolle und der Zeiterfassung zum Austausch von CardNET Daten.

Eigenschaften:

- Übergabe von Zutrittsberechtigungen an Offline-Türen im CardNET Mode, damit diese bei Kommen- und Gehen Buchungen an den Zeiterfassungsterminals auf die Benutzerausweise geschrieben oder gelöscht werden
- Rückmeldung von Statusmeldungen an Offline-Türen im CardNET Mode in das Zutrittskontrollsystem (z.B. Batteriewarnungen)
- Rückmeldung von Buchungen über die Aktualisierung von Ausweisen mit CardNET Daten am Zeiterfassungsgerät
- SQL Datenbank

z.B. GAT ACE TA Interface von Gantner Electronic oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

#### **21C451K + Interface zw.Zutrittskontrolle u.Buildingmanagement** GAN Stk

Schnittstelle für die Anbindung von Fremdsystemen an die Zutrittskontroll-Middleware zur Überwachung und Steuerung der Türen (z.B. für Gebäudeleitstände).

Eigenschaften:

- Schnittstelle im JSON Standard
- Authentifizierung zur sicheren Kommunikation
- Funktionen zur Überwachung und Steuerung der Türen und angeschlossenen Systemen (z. B. Einbruchmeldeanlagen usw.)
- Eventbasierte Benachrichtigung bei Statusänderungen, Alarmen usw.
- Bereitstellung von personenbezogenen Informationen zur Anzeige von Namen, Bildern usw.
- Bereitstellung der Datenpunktinformationen zur einfachen Kopplung der Systeme

z.B. GAT ACE BM Interface von Gantner Electronic oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

#### **21C451L + Interface zw.Zutrittskontrolle u.Verwaltungssoftware** GAN Stk

Schnittstelle für die Anbindung von Fremdsystemen an die Zutrittskontroll-Middleware zur Verwaltung von Zutrittsberechtigungen).

Eigenschaften:

- Schnittstelle im JSON Standard
- Authentifizierung zur sicheren Kommunikation
- Funktionen zur Vergabe von Berechtigungen und Auswertung von Bewegungsdaten
- Funktionen zur Überwachung und Steuerung der Türen und angeschlossenen Systemen (z. B. Einbruchmeldeanlagen usw.)
- Eventbasierte Benachrichtigung bei Netzwerkunterbrechungen, Statusänderungen usw.

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
	<ul style="list-style-type: none"><li>• Bereitstellung der Datenpunktinformationen zur einfachen Kopplung der Systeme</li><li>• Protokollierung der Client Aktivitäten</li></ul> <p>z.B. GAT ACE AC Interface von Gantner Electronic oder Gleichwertiges.</p> <p>Angebotenes Erzeugnis: (.....)</p>	
<b>21C451M +</b>	<b>Software Lizenz f.Erweiterung u.eine online Türe</b> Lizenz für die Verwaltung einer online Türe in der Zutrittskontrollsoftware. Voraussetzung ist das Vorhandensein einer entsprechenden Basis Lizenz der Zutrittskontroll Software. Eigenschaften: <ul style="list-style-type: none"><li>• Lizenz für eine online Türe</li><li>• Lizenz für die online Türe in der Interface Software ist inkludiert</li></ul> <p>z.B. Lizenz GAT Matrix Online Dev.Expansion von Gantner Electronic oder Gleichwertiges.</p> <p>Angebotenes Erzeugnis: (.....)</p>	GAN <b>Stk</b>
<b>21C451N +</b>	<b>Software Lizenz f.Erweiterung u.eine offline Türe</b> Lizenz für die Verwaltung einer offline Türe in der Zutrittskontrollsoftware. Voraussetzung ist das Vorhandensein einer entsprechenden Basis Lizenz der Zutrittskontroll-Software. Eigenschaften: <ul style="list-style-type: none"><li>• Lizenz für eine offline Türe</li><li>• Lizenz für die offline Türe in der Interface Software ist inkludiert</li></ul> <p>z.B. Lizenz GAT Matrix Offline Dev.Expansion von Gantner Electronic oder Gleichwertiges.</p> <p>Angebotenes Erzeugnis: (.....)</p>	GAN <b>Stk</b>
<b>21C451O +</b>	<b>Software Lizenz für Mandantenfähigkeit</b> Lizenz für die Verwaltung von Zutrittsberechtigungen an unterschiedlichen Standorten. Die Berechtigungen für die Bearbeitung von Personen- und Zutrittsberechtigungen an unterschiedlichen Standorten kann frei auf Software Benutzer eingegrenzt werden. Voraussetzung ist das Vorhandensein einer entsprechenden Basis Lizenz der Zutrittskontroll Software. Eigenschaften: <ul style="list-style-type: none"><li>• Sichtbarkeit von Personen kann für Software Benutzer eingeschränkt werden</li><li>• Sichtbarkeit von Türen kann für Software Benutzer eingeschränkt werden</li><li>• Zuweisung von Zutrittsberechtigungen für Software Benutzer nur für "sichtbare" Personen und Türen</li></ul> <p>z.B. Lizenz GAT Matrix Multi Site Capability von Gantner Electronic oder Gleichwertiges.</p> <p>Angebotenes Erzeugnis: (.....)</p>	GAN <b>Stk</b>
<b>21C451P +</b>	<b>Dienstleistung Planung Zutrittskontrollsystem</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Erforderliche Dienstleistung für die Planung des Zutrittskontrollsystems inkl. Software.</li><li>• z. B. x Stunden, Kosten/Stunde</li></ul> <p>z.B. Dienstleistung Planung von Gantner Electronic oder Gleichwertiges.</p> <p>Angebotenes Erzeugnis: (.....)</p>	GAN <b>Stk</b>
<b>21C451Q +</b>	<b>Dienstleistung Installation u.Inbetriebnahme Zutrittsk.sys.</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Erforderliche Dienstleistung für die Installation und Inbetriebnahme des Zutrittskontrollsystems inkl. Software.</li><li>• z. B. x Stunden, Kosten/Stunde</li></ul> <p>z.B. Dienstleistung Installation und Inbetriebnahme von Gantner Electronic oder Gleichwertiges.</p> <p>Angebotenes Erzeugnis: (.....)</p>	GAN <b>Stk</b>
<b>21C451R +</b>	<b>Dienstleistung Schulung Administrator Zutrittskontrollsystem</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Erforderliche Dienstleistung für die Schulung der Administratoren des Zutrittskontrollsystems</li><li>• z. B. x Stunden, Kosten/Stunde</li></ul> <p>z.B. Dienstleistung Schulung Administrator von Gantner Electronic oder Gleichwertiges.</p> <p>Angebotenes Erzeugnis: (.....)</p>	GAN <b>Stk</b>
<b>21C451S +</b>	<b>Dienstleistung Schulung Anwender Zutrittskontrollsystem</b>	GAN <b>Stk</b>



LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
	<ul style="list-style-type: none"><li>• Erforderliche Dienstleistung für die Schulung der Anwender des Zutrittskontrollsystems</li><li>• z. B. x Stunden, Kosten/Stunde</li></ul> <p>z.B. Dienstleistung Schulung Anwender von Gantner Electronic oder Gleichwertiges.</p> <p>Angebotenes Erzeugnis: (.....)</p>	

## 21C5 + Software für Gebäudemanagement (GANTNER)

Version: 2025-07

Im Folgenden ist das Liefern und installieren einer **Software** für Gebäudemanagement beschrieben.

Ein **Schrankschließsystem**, ein **Ausweissystem**, eine **Zutrittskontrolle** und ein **Zeiterfassungssystem** sind in eigenen Positionen beschrieben bzw. auszuschreiben.

In den Unterleistungsgruppen werden die erforderlichen Komponenten für die Identifikation von Personen und Fahrzeugen im Zutrittskontroll- und Zeiterfassungssystem sowie für die Verwaltung von Umkleide- und Büroschränken zusammengefasst.

Dazu gehören neben den Ausweisen und Erfassungsgeräten auch die Geräte zur Steuerung von Türen, Speicherung von Daten sowie die Verwaltungssoftware für diese Systeme.

### 1 Software für Gebäudemanagement

Integrales Sicherheits- und Gebäude-Managementsystem (im weiteren GMS genannt) unter Windows 2xxx Server, Windows 10 oder höher. Unterschiedliche Systeme und Anlagen (wie z.B. Gefahrenmeldeanlagen, Videokreuzschienen, Zutrittskontrollanlagen, etc.) müssen mit dem GMS gekoppelt werden können, um deren Meldungen unter einer einheitlichen Bedienoberfläche grafisch zu visualisieren, zu dokumentieren, zu archivieren und um die angeschlossene Peripherie zu steuern. Die gekoppelten Anlagen arbeiten dabei auch weiterhin als autarke Systeme, können jedoch zur Entlastung des Bedieners zusätzlich über das GMS miteinander verknüpft werden.

Durch Ereignisse (Alarm, Störung, etc.) in den gekoppelten sicherheitstechnischen Systemen werden entsprechende Meldungen im GMS ausgelöst. Diese Meldungen werden in der Folge ihres zeitlichen Eintreffens gespeichert, in Listenform angezeigt und können zur weiteren Bearbeitung ausgewählt werden. Wesentliche Aufgabe des GMS ist es, den Bediener zu den einzelnen Meldungen mit umfangreichen zusätzlichen Informationen und Hilfestellungen zu versorgen und ihn bei der Durchführung erforderlicher Maßnahmen zu unterstützen.

Eigenschaften:

- Jedem Datenpunkt können beim Projektieren Grafik- und Textinformationen mit Hinweisen und Maßnahmen als auch Befehlssequenzen und individuelle Bearbeitungsrechte zugeordnet werden. Die Bearbeitung der Meldung geschieht dann durch interaktives Abarbeiten der Maßnahmen und Eintragen von Anmerkungen, unterstützt durch die Informationen in der Grafik und im Text.
- Notwendige Aktionen, wie z.B. Schaltung von Kameras im Gefahrenbereich, Schaltung von Meldergruppen, Anwahl von Telefonnummern, Benachrichtigung per SMS etc. können vollautomatisch oder auf Anforderung ausgeführt werden.
- Eine vollständig bearbeitete Meldung wird mit allen im Rahmen der Meldung durchgeführten Aktionen und sämtlichen eingegebenen Anmerkungen in einem Archiv gespeichert. Auf das Archiv kann über variable Filter zugegriffen werden, jede Meldung kann aus dem Archiv heraus jederzeit wieder zur Information angezeigt werden.
- Kann die Bearbeitung einer Meldung nicht sofort abgeschlossen werden, so besteht die Möglichkeit, die Meldung zu parken um die Bearbeitung später abzuschließen.

Auch außerhalb der Meldungsbearbeitung unterstützt das GMS die Arbeit der Sicherheitsdienstleistenden. Zeitlich vorprogrammiert lassen sich Meldergruppen schalten, Berichte drucken und sonstige Bedienaktionen automatisch ausführen. Der Status von Meldergruppen und Meldern lässt sich übersichtlich anzeigen und direkt beeinflussen. All diese Aktionen können wahlweise auch über Grafiken und Texte mit interaktiven Symbolen ausgeführt werden.

Eine einheitliche Bedienung sämtlicher gekoppelter Anlagen ist möglich, wahlweise auch über einen individuellen, vom Schnittstellentreiber der Anlage zur Verfügung gestellten Dialog.

Sämtliche Bedieneraktionen sowie sämtliche über die Schnittstellen empfangenen bzw. gesendeten Telegramme werden vom System mitprotokolliert. Diese Protokolle können über einstellbare Filter angezeigt und zusammen mit den Informationen aus dem Archiv zu frei definierbaren Berichten zusammengefasst werden.

#### 1.1 Allgemeines

- Bedienoberfläche und Bedienerführung in Windows-Technik.
- Individuelle Benutzerprofile mit den Parametern Oberfläche, Sprache und Benutzerrechte einstellbar. Alle Oberflächenelemente, wie Meldungsliste, Befehlsleiste, Menüleiste, Symbolleiste, Explorer und Zähler



LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

- lassen sich individuell dem jeweiligen Benutzerprofil anpassen.
- Das Windowssystem kann vollkommen vor dem Bediener verborgen werden.
- Modulare und damit einfach erweiterbare Systemarchitektur.
- Einheitliches Bedienkonzept für die unterschiedlichen Subsysteme.
- Kontextsensitive Online-Hilfe.
- Beliebige Anzahl von Datenpunkten, Meldergruppen und Meldern.
- Ortshierarchie zur strukturierten Verwaltung der Datenpunkte und Meldergruppen.
- Ergänzend können zusätzliche hierarchische Beziehungen zwischen Datenpunkten definiert werden.
- Komfortables Anzeigen und Steuern von Meldergruppen über Bedienfelder, Grafiken oder über die integrierten Hierarchiedarstellungen.
- Betrieb als Mehrplatzsystem möglich.
- Projektierung auch während des normalen Alarmbetriebs möglich.
- Die Arbeitsstationen können auch gleichzeitig für andere Anwendungen genutzt werden. Beim Eintreffen einer Meldung wird das Fenster des GMS in den Vordergrund gebracht und die Meldung akustisch und optisch signalisiert.

### 1.2 Personendatei

- Zentrale Datenbank für sämtliche Benutzer.
- Jeder Person können u. a. verschiedene Rufnummern für Telefon, Fax und Mobilfunk sowie Anschrift und Email-Adresse zugeordnet werden. Die Personen-Datenfelder lassen sich in Text- und Grafikdateien referenzieren.
- Innerhalb der Personendatei können Vertretungen definiert werden. Bei Referenzen auf die Personendaten (z.B. Benachrichtigung per SMS) werden dann automatisch die Daten des Vertreters verwendet.

### 1.3 Benutzerverwaltung

- Beliebige Zahl von Benutzern mit passwortgeschütztem Zugang zum System.
- Beliebige Anzahl von Benutzerprofilen. Jedem Benutzer können mehrere Profile zugeordnet werden, zwischen denen er jederzeit wechseln kann.
- Ein Benutzerprofil bestimmt Aussehen und Funktion der Programmoberfläche (Menü, Symbolleiste, Tastenkürzel, Programmfenster etc.) und legt sämtliche Benutzerrechte fest.
- Die Benutzerrechte eines Profils können dabei flexibel aus zahlreichen Einzelrechten zusammengestellt werden. Hierzu zählen Änderungen bestimmter Teile der Stammdaten (z.B. Grafiken, Texte, Personen), Bearbeitung von Meldungen, manuelles Steuern etc. Die Steuerberechtigung kann für komplette Anlagen, bestimmte Orte oder auch einzelne Datenpunkte individuell festgelegt werden.

### 1.4 Meldungen

- Eingehende Meldungen werden akustisch und optisch signalisiert.
- Einheitliche Meldungsbearbeitung für unterschiedliche Subsysteme.
- Automatische Maßnahmen beim Eintreffen und Anzeigen von Meldungen projektierbar.

### 1.5 Aktionen

- Funktionen wie u. a. das Umschalten, Drucken und Anzeigen von Grafiken, das Umschalten, Einblenden, Ausführen und Drucken von Texten, das Schalten von Datenpunkten (z.B. Meldergruppen oder Kameras), das Versenden von Faxen, SMS- und Sprachnachrichten (Systemerweiterung "Messaging"), das Starten externer Anwendungen, Erstellen von Berichten, Ausführen und Simulieren von Meldungen stehen als so genannte Aktionen zur Verfügung.
- Aktionen können in Texten und Grafiken auf Schaltflächen (Buttons) gelegt werden oder direkt als Elemente in einen Text eingefügt werden.
- Entsprechende "Aktionstexte" können zu vordefinierten Zeitpunkten einmalig oder in bestimmten Intervallen automatisch ausgeführt werden (Systemerweiterung "Zeitsteuerung"). Außerdem dienen sie zur Definition von Reaktionen beim Eintreffen und Bearbeiten von Meldungen.

### 1.6 Grafik

- Eingebauter Grafikeditor.
- Modularer Grafikaufbau, d.h. Grafiken können als Bausteine in andere Grafiken eingefügt werden.
- Grafiken in Standardformaten können direkt (.wmf, emf, sld, bmp, jpg, png, tif, gif) eingebunden werden. Die CAD-Formate (.dxf und .dwg) (vom Auftraggeber beigestellt) ermöglichen zudem die automatische Aktivierung der eingezeichneten Meldersymbole.
- Die Einbindung erfolgt mittels Verweis auf die Datei, so dass insbesondere die externe Pflege von Grundrisszeichnungen mit Hilfe anderer Programme möglich ist. Änderungen an den Grundrisszeichnungen werden dabei automatisch vom System übernommen und sind in sämtlichen Dokumenten gleichzeitig wirksam.
- Eine beliebige Anzahl von Symbolen kann pro Grafik eingefügt werden.
- Symbole können mit dem eingebauten Grafikeditor neu erstellt und nachbearbeitet werden.
- Eine umfangreiche und beliebig erweiterbare Bibliothek mit Normsymbolen für die verschiedenen Anwendungsfälle ist enthalten.
- Schaltflächen (Buttons) mit zugewiesenen Aktionen können in die Grafik eingefügt werden.
- Live-Videobilder können in Grafiken eingeblendet werden.
- Grafiken können aus Layern (Schichten) aufgebaut werden. Diese Layer können je nach Anwendungsfall sichtbar oder unsichtbar geschaltet werden um z.B. Fluchtwege ein- oder auszublenden.
- Grafiken werden im Vektorformat verarbeitet, was eine hochwertige Darstellung in beliebigen Zoomstufen

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

ermöglicht.

- Der Grafikeditor ermöglicht die einfache Erstellung und Pflege von Feuerwehrlaufkarten, Fluchtwegplänen und Einsatzplänen in DIN 14675 Qualität.

#### 1.7 Text

- Eingebauter Texteditor.
- Beliebige Schriftarten und Farben können im Text verwendet werden.
- Modularer Textaufbau, d.h. Texte können als Bausteine in andere Texte eingefügt werden.
- Verweise auf Einträge in der Personendatei können in den Text eingefügt werden, Personendaten und Telefonnummern werden so nur einmal zentral verwaltet und sind nach Änderung sofort in allen Texten aktuell.
- Variable Textfelder für Zeit, Datum, Gruppenname etc. können in den Text eingefügt werden, dies erhöht die Wiederverwendbarkeit der Texte für unterschiedliche Meldergruppen.
- Textabschnitte können von Bedingungen (definierbare Zeitpläne, Meldungstyp etc.) abhängig gemacht werden; so wird immer nur die im konkreten Meldungsfall wirklich benötigte Information dargestellt.
- Schaltflächen (Buttons) mit zugewiesenen Aktionen können in den Text eingefügt werden.
- Aktionen können auch direkt in den Text eingefügt werden; zusammen mit den Bedingungen steht somit ein leistungsfähiger Mechanismus zur Programmierung bedingter Aktionen zur Verfügung.
- Texte können durch Einfügen von Eingabefeldern, Auswahlfeldern, Markierungsfeldern etc. zu beliebigen Eingabeformularen gestaltet werden, in denen dann beim Bearbeiten einer Meldung strukturiert Informationen hinterlegt werden können. Sämtliche Formularfelder können dabei als Pflichteinträge definiert werden, die vor dem Abschließen der Meldungsbearbeitung zwingend auszufüllen sind.
- Mit der dynamischen Sprachausgabe "Text-to-speech" werden Meldungstexte dynamisch in Sprache umgewandelt und auf Lautsprecher oder Telefon ausgegeben.

#### 1.8 Dokumentation

- Archivierung sämtlicher bearbeiteter Meldungen.
- Zugriff auf das Archiv über variable Filter.
- Meldungen können aus dem Archiv heraus jederzeit wieder mit sämtlichen Informationen, d.h. wie zum Zeitpunkt der Meldungsbearbeitung, angezeigt werden.
- Protokollierung sämtlicher Bedieneraktionen.
- Protokollierung sämtlicher empfangener und gesendeter Telegramme für jede Schnittstelle.
- Zugriff auf die Protokolle über variable Filter.
- Informationen aus Archiv und Protokollen können zu frei gestaltbaren Berichten zusammengefasst werden.

#### 1.9 Anlagenkopplung

- Kopplung beliebiger Anlagentypen (Brandmeldeanlagen, Einbruchmeldeanlagen, Zutrittskontrollanlagen, Sprechanlagen, digitalen Videorecordern, etc.) verschiedener Hersteller möglich.
- Kopplung von Bussystemen wie EIB-Bus, LON, Interbus etc. möglich.
- Individuelle Bedienfelder für diverse Anlagenkopplungen verfügbar.
- Anlagen können beim Netzwerkbetrieb an einem beliebigen Bedienplatz im System angeschlossen werden. Die Anbindung an das GMS erfolgt über reine Software-Schnittstellenmodule. Die Bedienplätze sind autark lauffähig, d.h. bei einer Verbindungsunterbrechung zum Server, werden die lokalen Meldungen weiterhin angezeigt.

#### Änderungen

Die Kosten für Nachbegutachtungen und für Planänderungen werden dem Verursacher in Rechnung gestellt. Von den Prüfstellen verlangte, im LV nicht erfasste Leistungen, wie z. B. Testeinbrüche oder spezielle Prüfanforderungen, welche nicht in der Norm beschrieben sind, werden nach Aufwand abgerechnet.

#### Anforderungen, Prüfbestimmungen

Errichtung der Zutrittskontrollanlage nach OVE-Richtlinie R10 Ausgabe 2016-03-01

#### Aufzahlungen/Zubehör/Anlagenteile

Positionen für Aufzahlungen (Az) und Zubehör/Anlagenteile beschreiben Ergänzungen/Erweiterungen/Varianten zu vorangegangenen Positionen (Leistungen) und werden nur aus dem System oder der Auswahl von Produkten des Herstellers der Grundposition angeboten bzw. ausgeführt.

##### Kommentar:

Produktspezifische Ausschreibungstexte (Produktbeschreibungen) sind für Ausschreibungen gemäß Bundesvergabegesetz (BVerG) nicht geeignet.

Sie dienen als Vorlage für frei formulierte Positionen und müssen inhaltlich so abgeändert werden, dass den Anforderungen des BVerG entsprochen wird (z.B. Kriterien der Gleichwertigkeit ergänzen).

**21C500 + Folgende Angaben und Anforderungen an die Art und Weise der Leistungserbringung gelten als vereinbart und sind in die Einheitspreise einkalkuliert.**

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

**21C500Q + Kriterien der Gleichwertigkeit ULG 21C5**

ZZZ

Für die in den Positionen dieser Unterleistungsgruppe stehenden beispielhaften Materialien/Erzeugnisse wird vereinbart:

Angeboten ist das beispielhafte oder ein Material/Erzeugnis gleichwertiger Art.

Kriterien der Gleichwertigkeit:

Werte/Bandbreite der Gleichwertigkeit:



*Kommentar:*

*Zur Bestimmung von Gleichwertigkeiten können mehrere Kriterien herangezogen werden (z.B. U-Wert, Schalldämmmaß, Verbrauch, Leistung). Dabei ist dann der Wert oder Bereich anzuführen, in dem das gleichwertige Produkt zulässig ist. (z.B. U-Wert von 0,7 W/m<sup>2</sup>K bis 0,85 W/m<sup>2</sup>K)*

**21C501 + Software für Gebäudemanagement**

**21C501A + Basis-Software Sicherheits- u. Gebäudemanagementsystem**

GAN Stk

Basis-Software Sicherheits- und Gebäudemanagementsystem (GMS).

Zur Ereignisverwaltung und Steuerung auf PC-Basis, mit der vorstehend beschriebenen Funktionalität. Einplatzsystem, 160 Datenpunkte. Das System kann um zusätzliche Bedienplätze und Module erweitert werden.

z.B. Software GAT Building Overview von Gantner Electronic oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

**21C501B + Datenpunktpaket**

GAN Stk

Erweiterung der Basissoftware um 100 Datenpunkte (Datenpunktpaket).

z. B. GAT Building Overview Datenpunktpaket von Gantner Electronic oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

**21C501C + Web Client**

GAN Stk

Web Client zur Visualisierung der Zustände und – abhängig von der gewählten Sicherheitsstufe – Steuerung der Anlage von beliebigen Arbeitsplätzen mit Internetzugang (z.B. PDA oder Mobiltelefon).

z. B. GAT Building Overview Web-Client von Gantner Electronic oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

**21C501D + Netzwerk Modul**

GAN Stk

Netzwerk Modul zum Betrieb von Bedienplätzen und Druckern im Netzwerk.

- Die Netzwerkkommunikation erfolgt über TCP/IP und genau einen einstellbaren TCP-Port. Es können beliebig viele Drucker in das System eingebunden werden.

z. B. GAT Building Overview Netzwerk Modul von Gantner Electronic oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

**21C501E + Meldungsverteilung**

GAN Stk

Die Verteilung der Meldungen zu den verschiedenen Bedienplätzen im System ist frei projektierbar. Es ist eine parallele Meldungsbearbeitung möglich, wobei Meldungen jeweils an verschiedenen Bedienplätzen gleichzeitig angezeigt werden. Der quittierende Bedienplatz ist für die Bearbeitung zuständig.

Die Definition der Meldungsverteilung erfolgt flexibel über einen Aktionstext und kann somit nach verschiedensten Kriterien (z.B. Meldungstyp, Meldungsort, Zeitfenster) durchgeführt werden.

z. B. GAT Building Overview Meldungsverteilung von Gantner Electronic oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

**21C501F + Kommunikationsmodul**

GAN Stk

Kommunikationsmodul.

Automatisch oder manuell ausgelöster Versand von Benachrichtigungen. Versandt werden können SMS-Nachrichten, Faxe (beliebige Text- oder Grafikdokumente) und Voice-Messages (in Form von WAV-Audiodateien) an eine Person aus der Personendatei. Für jede Person kann in der Personendatei ein Vertreter bestimmt werden, der dann entsprechend benachrichtigt wird, sofern die Vertretung aktiv ist.

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
	z. B. GAT Building Overview Kommunikationsmodul von Gantner Electronic oder Gleichwertiges. Angebotenes Erzeugnis: (.....)	
<b>21C501G +</b>	<b>AutoCAD DWG/DXF-Grafiken</b> AutoCAD DWG/DXF-Grafiken werden direkt eingebunden. Damit sind Änderungen in der CAD-Basis im GMS sofort und ohne Import wirksam. Meldersymbole werden automatisch analysiert. Die Meldersymbole sind damit automatisch anzeigefähig und steuerbar. z. B. GAT Building Overview AutoCAD DWG/DXF-Grafik von Gantner Electronic oder Gleichwertiges. Angebotenes Erzeugnis: (.....)	GAN Stk
<b>21C501H +</b>	<b>Zusätzlicher Bedienplatz</b> Zusätzlicher Bedienplatz mit den Funktionen Meldungsdarstellung, -bearbeitung und -steuerung. z. B. GAT Building Overview Bedienplatz von Gantner Electronic oder Gleichwertiges. Angebotenes Erzeugnis: (.....)	GAN Stk
<b>21C501I +</b>	<b>Schnittstellenerweiterung CCTV</b> Die Schnittstellenerweiterung CCTV dient zur Kommunikation des GMS mit einem angeschlossenen Videosystem. Die Schnittstelle erlaubt einen bidirektionalen Datenaustausch und enthält die schnittstellen-spezifischen Funktionen der angeschlossenen Anlage. Für PTZ-Kameras werden automatisch Steuerfunktionen angeboten. Presets können automatisch und manuell angefahren werden. Aus dem Videomanager heraus kann direkt das Videoarchiv mit einer Recherche-Funktion aufgerufen werden. Für einen Szenenvergleich (Livebild/Vorgeschichte) lassen sich die Archivdaten automatisch punktgenau anfahren. z. B. GAT Building Overview CCTV Erweiterung von Gantner Electronic oder Gleichwertiges. Angebotenes Erzeugnis: (.....)	GAN Stk
<b>21C501J +</b>	<b>Schnittstellenerweiterung EMA</b> Die Schnittstellenerweiterung EMA dient zur Kommunikation des GMS mit einem angeschlossenen EMA System. Die Schnittstelle erlaubt einen bidirektionalen Datenaustausch und enthält die schnittstellen-spezifischen Funktionen der angeschlossenen Anlage. z. B. GAT Building Overview EMA Erweiterung von Gantner Electronic oder Gleichwertiges. Angebotenes Erzeugnis: (.....)	GAN Stk
<b>21C511 +</b>	<b>Dienstleistungen für die Software-Installation (GMS)</b>	
<b>21C511A +</b>	<b>Pflichtenheft f.GMS</b> Pflichtenheft. Abstimmung z.B. der detaillierten Funktionalität, Systemkonfiguration, Schnittstellen, Benutzerprofile, Datenpunktkonfiguration vor Ort. Weitere Angaben: _____	GAN Stk
<b>21C511B +</b>	<b>Benutzerprofil f.GMS</b> Anlegen eines Benutzerprofils mit individueller GMS-Oberfläche. Individuelle Anpassung von Menüs, Symbolleisten, Definition von freien Zählern (Haupt- und Unterzähler), Tastenkürzeln und Rechteklassen/Einzelrechten sowohl an konventionelle Bedienung mit Tastatur und Maus als auch Touch-Bedienung. Weitere Angaben: _____	GAN Stk
<b>21C511C +</b>	<b>CAD Grundrisse einlesen f.GMS</b> Vorhandene CAD-Grundgrafik einlesen und diese für die Darstellung im GMS optimieren. Weitere Angaben: _____	GAN Stk
<b>21C511D +</b>	<b>Datenpunkt anlegen f.GMS</b> Die Anlage des Datenpunktes mit allen Eigenschaften zur symbolischen Darstellungen und kontextsensitiven Steuerung. Weitere Angaben: _____	GAN Stk
<b>21C511E +</b>	<b>Personendatensatz erstellen f.GMS</b>	GAN Stk

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
	Anlegen einer Person bzw. eines Benutzers. Die Daten werden nach Vorgaben eingetragen und einem Benutzerprofil zugewiesen. Weitere Angaben: <input type="text"/>	
<b>21C511F +</b>	<b>Textformular anlegen f.GMS</b> Aufbau eines Textformulars aus Textmodulen und meldungsspezifischen Variablen. Weitere Angaben: <input type="text"/>	GAN <b>Stk</b>
<b>21C511G +</b>	<b>Schulung Bediener a.Objekt f.GMS</b> Schulung Bediener am Objekt: 2 Termine x 0,5 Tage. Weitere Angaben: <input type="text"/>	GAN <b>Stk</b>
<b>21C511H +</b>	<b>Schulung Administrator a.Objekt f.GMS</b> Schulung Administrator am Objekt: 3 Tage mit max. 4 Personen. Weitere Angaben: <input type="text"/>	GAN <b>Stk</b>
<b>21C511I +</b>	<b>Funktionstest f.GMS</b> Es erfolgt der Test des Systems durch die Auslösung einzelner Melder (10-20) um die Funktionalität zu überprüfen. <i>Hinweis:</i> <i>Es ist kein 1 zu 1 Test aller Melder vorgesehen.</i> Weitere Angaben: <input type="text"/>	GAN <b>Stk</b>
<b>21C511J +</b>	<b>Systemabnahme f.GMS</b> Systemabnahme und Übergabe an den Kunden Prüfung der Leistung gegenüber dem Pflichtenheft. Weitere Angaben: <input type="text"/>	GAN <b>Stk</b>
<b>21C511K +</b>	<b>Dokumentation f.GMS</b> Erstellung der Systemdokumentation. Weitere Angaben: <input type="text"/>	GAN <b>Stk</b>

## **21E0 + Allgemeine VB Zutrittskontrollsystem (ESSECCA)**

Version: 2025-09

In der ULG 21.EA bis 21.EZ sind Leistungen für das Liefern und die Montage bzw. den Einbau von Sicherheitssystemen beschrieben.

In der ULG 21.E0 sind allgemeine Vorbemerkungen bzw. Angaben zum Leistungsumfang, gemäß den Vorgaben des Herstellers, als wählbare Vorbemerkungen beschrieben.

**Für das Erstellen eines Leistungsverzeichnisses sind Vorbemerkungen aus 21.E0 - je nach Projekt - heranzuziehen und für alle Positionen gültig.**

Im Gebäude wird ein verkabeltes, rechnergestütztes Zutrittskontrollsystem verwirklicht. Das komplette Zutrittssystem wird über eine WEB Browser basierte Software-Oberfläche administriert. Grundsätzlich werden berührungslose Medienleser verwendet.

In dem System müssen verkabelte Online Komponenten, Offline Komponenten sowie wireless online Komponenten in verschiedenen Bauformen mit unterschiedlichen Drückermodeilen verfügbar sein, welche über eine einheitliche Softwareoberfläche sowie Datenbank verwaltet und bedient werden können.

Es müssen zumindest folgende Bauformen zur Verfügung stehen.:

- Beschlag (Vollblatt und Rohrrahmentüre), wireless online
- Design-Hotelbeschlag inkl. Schloss, K handle und Privacy Funktion, wireless online
- Beschlag mit Codetastatur, wireless online
- Rosettenbeschlag, wireless online
- Glasbeschlag, wireless online
- Zylinder, wireless online
- Zylinder für EDV Schränke und Briefkästen
- Vorhangschloss, wireless online
- Locker Spind Schloss, wireless online

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

Kommentar:

Produktspezifische Ausschreibungstexte (Produktbeschreibungen) sind für Ausschreibungen gemäß Bundesvergabegesetz (BVerG) nicht geeignet.

Sie dienen als Vorlage für frei formulierte Positionen und müssen inhaltlich so abgeändert werden, dass den Anforderungen des BVerG entsprochen wird (z.B. Kriterien der Gleichwertigkeit ergänzen).

21E000 + Folgende Angaben und Anforderungen an die Art und Weise der Leistungserbringung gelten als vereinbart und sind in die Einheitspreise einkalkuliert.

**21E000Q + Kriterien der Gleichwertigkeit ULG 21E0**

ZZZ

Für die in den Positionen dieser Unterleistungsgruppe stehenden beispielhaften Materialien/Erzeugnisse wird vereinbart:

Angeboten ist das beispielhafte oder ein Material/Erzeugnis gleichwertiger Art.

Kriterien der Gleichwertigkeit:

Werte/Bandbreite der Gleichwertigkeit:



Kommentar:

Zur Bestimmung von Gleichwertigkeiten können mehrere Kriterien herangezogen werden (z.B. U-Wert, Schalldämmmaß, Verbrauch, Leistung). Dabei ist dann der Wert oder Bereich anzuführen, in dem das gleichwertige Produkt zulässig ist. (z.B. U-Wert von 0,7 W/m<sup>2</sup>K bis 0,85 W/m<sup>2</sup>K)

21E001 + In den unterschiedlichen Gebäuden ist ein einheitliches Zutrittskontrollsystem (ZuKo) zu errichten, wobei dieses aus mehreren Funktionsebenen besteht:

**Die Türen müssen über folgende Funktionsebenen gesteuert werden können:**

- Update-System - verkabelte Zutrittsstür inkl. Leser zum Beschreiben der Identmedien (Sperrliste, Batteriestatus,...)
- Online-System - verkabelte Zutrittsstür
- Online-System wireless- funkvernetzte batteriebetriebene Zutrittsstür mit Update Funktion
- Offline-System - batteriebetriebene Zutrittsstür

**Das Zutrittskontrollmanagementsystem muss über folgende Basisfunktionen verfügen:**

- Einbindung und Administration sämtlicher Hardware
- Einbindung und Administration von Gantner Locker
- Einbindung und Administration von elektromechanischen Rackgriffen
- Einbindung und Administration von Schlüsselschränken oder Fachanlagen

Sämtliche Funktionsebenen sowie Basisfunktionen müssen über eine SW-Oberfläche administriert werden können.

Alle Systeme müssen kompatibel sein und werden so dimensioniert, dass alle Zutrittsleser des Gebäudes von einem System verwaltet werden.

Die Identifikationsmedien müssen für andere Gewerke wie z.B. Zeiterfassungssystem, Gastrobewirtungssystem, Bargeldloses zahlen, Umkleidebereiche, Bücherbuchungssysteme, etc. kompatibel sein (multiapplikationsfähig).

**21E001A + Grundlagen**

ESS

21E002 + Allgemeines

Voraussetzung für die Errichtung eines Zutrittskontrollsystems (ZuKo) ist, dass die Anlage nach gültigen EN-Richtlinien geplant und unter ausschließlicher Verwendung der spezifizierten Geräteanforderungen, die funktionsmäßig zusammenwirken, von einer in Österreich gemäß Gewerbeordnung befugten Errichterfirma unter Beachtung der anerkannten Regeln der Technik errichtet worden ist.

Im Besonderen sind folgende Anforderungen vom Errichter zu erfüllen

**Ersatzteilverhaltung von portfoliospezifischen Produkten z. B. (in Abhängigkeit von der vereinbarten Interventionszeit)**

- Zentralen/Baugruppen/PC-Systeme
- Akkus, Batterien
- Signalgeber
- ÜE-Übertragungseinrichtungen
- Schalteinrichtung
- Bedienteile, Wandleser



LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

**Eine Störungsannahme muss vom Anbieter verfügbar sein**

- Störannahmestelle muss ganzjährig von 0 - 24 Uhr erreichbar sein (Az Wartungsvertrag)
- Reaktionszeit 6 Stunden (Az Wartungsvertrag)
- Interventionszeiten: 12 Stunden (Az Wartungsvertrag)
- Bereitschaftsdienst von Techniker: Sonn- und Feiertag (Az Wartungsvertrag)

Anlage ist zu liefern, montieren, verkabeln, betriebsfertig anschließen, programmieren und in Betrieb nehmen. Einschließlich ausführlicher, dauerhafter Beschriftung aller Kabel, Leitungen, Klemmpunkte, Geräteeingänge usw. korrespondierend zur Bestandsdokumentation. Die Anlage ist betriebsbereit anzubieten und mit ausführlichen technischen Angaben bzw. Funktionsbeschreibungen zu versehen. Die Leistungen sind zum Gesamtpreis auszuführen. Alle Nebenkosten, die zur Erstellung der Anlage erforderlich sind, müssen, sofern sie nicht gesondert aufgeführt sind, in die jeweils hierzu gehörenden Positionen des Leistungsverzeichnisses mit einkalkuliert werden. Dies gilt auch für Teilleistungen, die nicht ausdrücklich gefordert werden, jedoch zur betriebsbereiten Funktion der Anlage notwendig sind. Das Angebot muss in seinem Leistungsumfang vollständig sein. Die Anlage ist nach neuestem Stand der Technik zu errichten, inkl. Beigabe aller Montage und Kleinmaterialien.

Aufzahlungspositionen (Az) beschreiben Ergänzungen/Erweiterungen/Varianten zu vorangegangenen Positionen (Leistungen) und werden nur aus dem System oder der Auswahl von Produkten des Herstellers der Grundposition angeboten bzw. ausgeführt.

**21E002A + Allgemeines**

ESS

**21E004 + Normative Verweise**

Es gelten die einschlägigen Ausführungsbestimmungen, die Bundes- und Landesgesetze, Verordnungen und Richtlinien, sowie die einschlägigen europäischen und nationalen österreichischen Normen und Vorschriften bzw. in Ermangelung solcher Vorschriften die betreffenden DIN-Normen sowie VDI- und VDE-Richtlinien in der genannten Reihenfolge. Es wird jeweils die letztgültige Fassung dieser Regelwerke herangezogen. Alle Anlagenteile werden in sauberer, zuverlässiger und fachlich einwandfreier Ausführung hergestellt. Alle elektro-technischen Anlagen werden die Bestimmungen des Elektrotechnikgesetzes samt zugehörigen Verordnungen in der jeweils letztgültigen Fassung zugrunde gelegt.

Des Weiteren wird die "Bundeseinheitliche Fassung der Technischen Anschlussbedingungen mit Erläuterung der einschlägigen Vorschriften für elektrische Starkstromanlagen unter 1000V (TAEV)" in der letztgültigen Fassung eingehalten.

Alle angebotenen und gelieferten Materialien entsprechen den einschlägigen ÖVE-Vorschriften sowie den Ö-Normen und EU-Normen. Grundsätzlich werden nur Materialien verwendet, die über ein ÖVE- oder äquivalentes Prüfzeichen einer entsprechend den EU-Bestimmungen autorisierten Prüfanstalt verfügen.

Bei allen Elektromaterialien, bei denen die Einhaltung der oben angeführten Vorschriften nicht durch ein im ETG angeführtes Prüfzeichen eindeutig ersichtlich ist, wird durch den Auftragnehmer unaufgefordert ein Prüfattest einer autorisierten europäischen Prüfanstalt beigebracht. Die Prüfatteste werden in deutscher Sprache vorgelegt.

Alle Anlagenteile müssen über ein CE-Kennzeichen verfügen. Für alle hergestellten E-Verteiler ist eine CE-Konformitätserklärung abzugeben. Weiters sind gültige Vorschriften und Auflagen der zuständigen Behörden und der örtlichen Feuerwehr einzuhalten.

Die Grundlage für die Planung bilden die einschlägigen ÖNORMEN, sowie alle in Österreich geltenden Vorschriften, Normen und Gesetze für die Ausführung von elektrotechnischen Anlagen und Installationen in der jeweils letztgültigen Fassung.

**21E004A + Normative Verweise**

ESS

**21E005 + Identifikationsklasse 0 – Keine Identifikation:**

- Basiert auf einer einfachen Zutrittsanforderung ohne Identifikationsmerkmal (Taster, Kontakt, Bewegungsmelder usw.).

**Identifikationsklasse 1 – Geistiges Identifikationsmerkmal:**

- Basiert auf Passwörtern, persönlichen Identifikations-Nummern (PIN) usw.

**Identifikationsklasse 2 – Identifikationsmittel oder biometrisches Merkmal:**

- Basiert auf dem Gebrauch von Identifikationsmitteln, Karten, Ausweisen, biometrische Merkmale usw.

**Identifikationsklasse 3 – Identifikationsmittel oder biometrisches Merkmal und geistiges Identifikationsmerkmal:**

- Basiert auf dem kombinierten Gebrauch von Identifikationsmittel oder biometrischem Merkmal und geistigem Identifikationsmerkmal.

Die Kombination aller 3 Identifikationsklassen muss möglich und einfach durch das Zutrittskontrollsystem manuell bei Bedarf oder automatisch änderbar sein.



LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

#### Möglichkeiten einer Klassifizierungsänderung:

- **Standard:** Der Beschlag öffnet nur, wenn ein berechtigtes Medium innerhalb der erlaubten Zeitzone verwendet wird.
- **Drückergesteuert:** Der Beschlag öffnet jeder Person, die Zutritt begehrt. Es ist nicht notwendig, ein berechtigtes Medium zu besitzen. Um diesen Modus zu aktivieren, präsentieren Sie ein an diesem Beschlag berechtigtem und mit der Funktion "Daueröffnung" ausgestattetem Medium für ca 3 Sekunden bis die LED rot blinkt.. Um den drückergesteuerten Daueröffnungsmodus zu deaktivieren, wiederholen Sie den soeben beschriebenen Vorgang.
- **Drücker/Zeitbegrenzt:** Dieser Modus entspricht dem vorher beschriebenen mit der Einschränkung, dass er nur innerhalb eines bestimmten Zeitraumes aktiviert werden kann: Dieser Zeitraum wird Periode genannt. Wenn Sie diesen Modus aktivieren wollen, müssen Sie ihm eine der verschiedenen Perioden zuordnen. Diese Perioden müssen Sie mit der Periodenfunktion (wird später ausführlicher besprochen) anlegen. Um den Drücker/Zeitbegrenzten Daueröffnungsmodus zu deaktivieren, wiederholen Sie den soeben beschriebenen Vorgang bzw. erfolgt die Deaktivierung automatisch mit dem Erreichen des Endes der Periode.
- **Zeitgesteuert:** Dieser ist dem vorhergehenden Modus sehr ähnlich, mit dem Unterschied, sich der Beschlag automatisch in den Daueröffnungsmodus setzt, ohne Zutun der Person. Auch in diesem Modus ist es notwendig, Daueröffnungsperioden festzulegen, die wir später mit der Periodenfunktion definieren werden. Um den zeitgesteuerten Daueröffnungsmodus zu deaktivieren, identifizieren Sie sich mit einem an diesem Beschlag berechtigtem und mit der Funktion "Daueröffnung" ausgestattetem Medium für ca 3 Sekunden bis die rote LED blinkt. bzw. erfolgt die Deaktivierung automatisch mit dem Erreichen des Endes der Periode.
- **Zeit + Drückergesteuert:** Dieser Modus wird dann eingesetzt, wenn außerhalb der "zeitgesteuerten" Daueröffnungsperiode noch ein "drückergesteuerter" Daueröffnungsmodus möglich sein soll.
- **Mediengesteuert:** Durch ein an diesem Beschlag berechtigtem Medium wird der Beschlag in den manuellen Daueröffnungsmodus gesetzt. Jedes nachfolgende an diesem Beschlag berechnigte Medium hebt den manuellen Daueröffnungsmodus wieder auf, das nächste Medium setzt den Beschlag wieder in den Daueröffnungsmodus. Es ist nicht notwendig, dass das Medium mit der Sonderfunktion "Daueröffnung" versehen ist.
- **Medien/Zeitbegrenzt:** mediengesteuerte Daueröffnungsmodus nur während eines konkreten Zeitintervalls, genannt Daueröffnungsperiode, möglich.
- **Zeit + Mediengesteuert:** Die Wandlese - Steuereinheit setzt sich mit Beginn der Periode automatisch in den Daueröffnungsmodus und beendet diesen automatisch mit dem Erreichen des Endes der Periode, ohne Zutun der Person. Auch in diesem Modus ist es notwendig, Daueröffnungsperioden festzulegen, die wir später mit der Periodenfunktion definieren werden. Man hat jedoch jederzeit die Möglichkeit, mit einem an dieser Türe berechtigtem Medium, den Daueröffnungsmodus Ein- bzw. Auszuschalten. Es ist nicht notwendig, dass das Medium mit der Sonderfunktion "Daueröffnung" versehen ist.
- **Nur Türcode:** Dieser Modus ist für Türen mit niedrigen Sicherheitsanforderungen gedacht, für das Öffnen der Türe ist die Eingabe des Türcodes an dem im Wandlese integrierten Tastenfeld ausreichend. Dieser Türcode gilt für alle Personen und wird im Beschlagsfenster eingetragen. Personen, die ein zutrittsberechtigtes Medium besitzen, dürfen die Tür auch in diesem Modus weiterhin mit dem Medium öffnen.
- **Passcode:** personenbezogener PIN Code (6 stellig) der anstelle eines physikalischen Identmediums, auf Basis der Berechtigungen verwendet werden kann..
- **Türcode zeitbegrenzt:** Dieser ist dem vorhergehenden Modus sehr ähnlich mit dem Unterschied, dieser Öffnungsmodus nur zeitbegrenzt innerhalb eines konkreten Zeitintervalls (Daueröffnungsperiode) möglich ist und mit dem Erreichen des Endes der Daueröffnungsperiode in den automatisch Standardmodus zurückschaltet. Auch in diesem Modus ist es notwendig, Daueröffnungsperioden festzulegen, die wir später mit der Periodenfunktion definieren werden.
- **Medium + PIN:** Dieser Modus ist für Türen mit erhöhten Sicherheitsanforderungen gedacht, die Tür kann nur geöffnet werden, wenn das Identmedium an dieser Türe berechnigt ist und zusätzlich an dem im Wandlese integrierten Tastenfeld ein PIN eingegeben wird. Dieser PIN wird im Personenfenster der Person zugewiesen.
- **Medium + PIN zeitbegrenzt:** Dieser ist dem vorhergehenden Modus sehr ähnlich mit dem Unterschied, er nur innerhalb einer gewissen Zeitperiode gilt. Mit dem Erreichen des Endes der Periode schaltet der Beschlag automatisch zurück in den Standardmodus.
- **Automatische Öffnung + Office:** Dieser Modus erlaubt eine automatische zeitgesteuerte Öffnung und die Kombination mit dem Officemodus.

#### 21E005A + Sicherungsklassifizierung

ESS

Identifikationsklasse:

- 21E010 + Jedem Benutzer muss in einem System ein eindeutiges Identifikationsmerkmal zugeordnet werden. Der Aufbau der Identifikations-Codierung muss mindestens 1 000 000 Möglichkeiten zulassen, und jede Identifikationsinformation, die dem System eingegeben wird, muss mit diesem Aufbau verglichen werden. Die Akzeptanzfehlerrate darf nicht größer als 0,01 % sein. Die Rückweisungsfehlerrate muss kleiner als 1 % sein. Identifikationsmittel mit einem für das menschliche Auge ohne Hilfsmittel sichtbaren Codiersystem, die in der

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

Regel einfach zu duplizieren sind, dürfen nicht benutzt werden.

Wenn das Identifikationsmittel mit einer Identifizierungsnummer gekennzeichnet ist, darf sie nicht den gesamten im Identifikationsmittel abgelegten Code darstellen.

## 21E010A + Identifikation

ESS

21E011 + Die Zutrittsleser und Beschläge müssen folgende Industrie- und ISO-Standards unterstützen:

### Mifare (MI):

- ISO/IEC 14443-x
- MIFARE UL
- MIFARE Classic (Standard) - proprietäres Highlevel Protokoll basierend auf dem ISO/IEC 14443-3 Standard
- MIFARE Plus S - nach dem sogenannten Security Level Switch AES-128 basierte Authentifikation und Signierung der übertragenen Daten - nach Common Criteria EAL 4+ zertifiziert
- MIFARE Plus X - zusätzlich mit der Möglichkeit die Datenübertragung mittels AES-128 zu verschlüsseln. Unterstützt einen sogenannten Proximity Check um Relay Attacks zu vermeiden - nach Common Criteria EAL 4+ zertifiziert
- MIFARE DESFire - Mikrocontroller basierend, 3DES
- MIFARE DESFire EV1 - Mikrocontroller basierend, 3DES, AES-128. Kartenspeicher kann mittels Applikationen und Files (Typen: Record, Zähler, Binär, mit/ohne Transaktions-Backup) frei personalisiert werden - nach Common Criteria EAL 4+ zertifiziert
- MIFARE DESFire EV2 - Mikrocontroller basierend; Gleiche Funktionalität wie DESFire EV1, benötigt jedoch eine geringere magnetische Feldstärke, unterstützt größere Puffer während der Übertragung und bietet zusätzliche Funktionen wie bspw. Delegated Application Management, Proximity Check, rollierende Schlüsselsätze, Transaction MAC, Unterstützung für Virtual Card Architecture. Produkte welche DESFire EV2 implementieren wurden bereits nach Common Criteria EAL 5+ zertifiziert.
- MIFARE DESFire EV3 - Mikrocontroller basierend; Im Vergleich zum MIFARE DESFire EV2 verfügt der MIFARE DESFire EV3 über eine größere Lesereichweite und höhere Transaktionsgeschwindigkeit. Er bietet zusätzliche Funktionen wie bspw. SUN (Secure Unique NFC Message) und Transaktions-Timer. Produkte welche DESFire EV3 implementieren wurden bereits nach Common Criteria EAL 5+ zertifiziert

### Bluetooth Low Energy (BLE):

- Bluetooth BLE 4.0
- ISM-Frequenzband in 40 Kanäle mit einer Breite von 2 MHz
- Modulationsverfahren: Frequency Hopping Spread Spectrum (FHSS)
- Datenübertragungsrate: 1 MBit/s

### Near Field Communication (NFC):

- NFC - durch NFC-fähige Smart Phones
- kontaktloser Datenaustausch per Funktechnik mit einer Datenübertragungsrate von 424 kBit/s

## 21E011A + Identifikationsmedien

ESS

21E015 + Die einschlägigen Europäischen Normen EN 50130-5 über Umweltprüfungen für Anlageteile und EN 50130-4 über elektromagnetische Verträglichkeit sind für die Prüfungen in diesem Abschnitt anzuwenden.

Einzelheiten über die Anlagenkategorie (ortsfest, beweglich, tragbar) und die IP-Schutzart müssen in den Herstellerangaben enthalten sein.

Schnittstellen des Zutrittspunktes und Identifikationsmerkmalserfassungseinheiten müssen einwandfrei funktionieren, wenn diese Umgebungseinflüssen ausgesetzt sind, die üblicherweise im Freien auftreten, wenn solche Anlageteile von Zutrittskontrollanlagen vollständig der Witterung ausgesetzt sind.

Temperaturen dürfen zwischen – 40 °C und + 60 °C schwanken, bei einer mittleren relativen Luftfeuchte von etwa 75 % ohne Kondensation. 30 Tage im Jahr darf die relative Luftfeuchte zwischen 85 % und 95 % ohne Kondensation schwanken

Die Annahme-/Zurückweisungskriterien sind:

- es darf am Gehäuse weder Innen noch Außen ein mechanischer Schaden auftreten, der den Betrieb oder die IP-Klassifikation beeinträchtigt
- während der Beanspruchung darf keine Zustandsänderung der Anlage auftreten (keine Anzeige, kein Ansprechen Zutrittskontrollsystems, Verschlusseinrichtung usw.)
- die jeweilige eingeschränkte Funktionsprüfung muss vor, während und nach der Prüfung dasselbe Ergebnis liefern
- Veränderungen der festgelegten Werte sind annehmbar, wenn der Wert innerhalb des festgelegten Bereichs, einschließlich der Grenzwerte, bleibt

## 21E015A + Umwelt- und Umgebungs- Prüfbedingungen

ESS

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

21E016 + Alle Anlageteile eines Zutrittskontrollsystems sind zu beschriften.

Die Beschriftung hat mindestens folgende Angaben zu beinhalten:

- den Namen der Organisation, die für die Konformität des Produktes verantwortlich ist (z. B. Hersteller, Importeur usw.)
- die Produktbezeichnung
- Herstellungsangaben
- alle Kennzeichnungen, die von anderen Normen oder Vorschriften gefordert sind

Die Kennzeichnung hat lesbar, fest und haltbar zu sein. Sie darf sich auf der Innen- oder Außenseite der Anlageteile befinden.

### 21E016A + Kennzeichnung

ESS

21E020 + Türen im Verlauf von Fluchtwegen sind als Drehflügeltüren oder sicherheitstechnisch gleichwertig ausgeführt.

Türen aus allgemein zugänglichen Bereichen sowie Türen, auf die im Fluchtfall mehrere Personen angewiesen sind, müssen in Fluchtrichtung öffnend ausgeführt werden und jederzeit leicht und ohne fremde Hilfsmittel geöffnet werden können.

Ausgangstüren und sonstige Türen aus allgemein zugänglichen Bereichen, wie z.B. aus öffentlichen Gebäuden oder Orten mit Publikumsverkehr, müssen, sofern mit Paniksituationen zu rechnen ist, im Verlauf von Fluchtwegen mit einem Paniktürverschluss ausgestattet.

Türen, welche durch einen elektrischen Türöffner geöffnet werden können, müssen entsprechend elektromechanische Verschlusseinrichtungen aufweisen.

### 21E020A + Nutzungssicherheit und Barrierefreiheit

ESS

21E025 + EN 1627 Fenster, Türen Abschlüsse Einbruchhemmung

Einteilung in 6 Widerstandsklassen (RC) für verschlossene und verriegelte Türelemente, Fenstern, Vorhangfassaden, Gitterelemente und Abschlüsse:

**RC 1:** Der Gelegenheitstäter versucht, das verschlossene und verriegelte Bauteil durch den Einsatz körperlicher Gewalt zu überwinden: Gegentreten, Gegenspringen, Schulterwurf, Hochschieben, Herausreißen (vorwiegend Vandalismus).

Widerstandszeit: - - Basisschutz. Für Fenster und Türen mit geringem Einbruchrisiko

**RC 2:** Der Gelegenheitstäter versucht, zusätzlich mit einfachen Werkzeugen wie Schraubendreher, Zange und Keilen das verschlossene und verriegelte Bauteil aufzubrechen.

Widerstandszeit: 3 Minuten - Standardsicherheit. Für Fenster und Türen mit normalem Einbruchrisiko

**RC 3:** Der Täter versucht, zusätzlich mit einem zweiten Schraubendreher und einem Kuhfuß das verschlossene und verriegelte Bauteil aufzubrechen.

Widerstandszeit: 5 Minuten - erhöhte Sicherheit. Für Fenster und Türen mit erhöhtem Einbruchrisiko

**RC 4:** Der erfahrene Täter setzt zusätzlich Sägewerkzeuge und Schlagwerkzeuge wie Schlagaxt, Stemmeisen, Hammer und Meißel sowie eine Akku-Bohrmaschine ein.

Widerstandszeit: 10 Minuten - hohe Sicherheit. Für Fenster und Türen mit sehr hohem Einbruchrisiko

**RC 5:** Der erfahrene Täter setzt zusätzlich Elektrowerkzeuge wie z.B. Bohrmaschine, Stich- oder Säbelsäge und Winkelschleifer ein.

Widerstandszeit: 15 Minuten - sehr hohe Sicherheit. Für Fenster und Türen mit hohem Einbruchrisiko

**RC 6:** Der erfahrene Täter setzt zusätzlich leistungsfähige Elektrowerkzeuge wie z.B. Bohrmaschine, Stich- oder Säbelsäge und Winkelschleifer ein.

Widerstandszeit: 20 Minuten - sehr hohe Sicherheit. Für Fenster und Türen mit sehr hohem Einbruchrisiko

### 21E025A + Einbruchschutz

ESS

Einbruchschutz/Widerstandsklasse:

21E030 + Feuerwiderstand gemäß EN 1634 "Feuerwiderstandsprüfungen und Rauchschutzprüfungen für Türen, Tore, Abschlüsse, Fenster und Baubeschläge" aus den folgenden Teilen:

- Teil 1: Feuerwiderstandsprüfungen für Türen, Tore, Abschlüsse und Fenster
- Teil 2: Charakterisierungsprüfungen zum Feuerwiderstand von Baubeschlägen (in Vorbereitung)
- Teil 3: Prüfungen zur Rauchdichtigkeit von Türen und Abschlüssen

weitere normative Verweise:

- EN 1363-1;1999, Feuerwiderstandsprüfungen — Teil 1: Allgemeine Anforderungen
- EN 1363-2, Feuerwiderstandsprüfungen — Teil 2: Feuerwiderstandsprüfungen — Teil 2: Alternative und ergänzende Verfahren
- EN 12519:2004, Fenster und Türen — Terminologie
- EN 13501-2, Klassifizierung von Bauprodukten und Bauarten zu ihrem Brandverhalten — Teil 2:

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

- Klassifizierung mit den Ergebnissen aus den Feuerwiderstandsprüfungen, mit Ausnahme von Lüftungsanlagen
- EN 14600, Tore, Türen und zu öffnende Fenster mit Feuer- und/oder Rauchschutzeigenschaften — Anforderungen und Klassifizierung
  - EN 15269 (alle Teile), Erweiterter Anwendungsbereich von Prüfergebnissen zur Feuerwiderstandsfähigkeit und/oder Rauchdichtigkeit von Feuerschutzabschlüssen und Fenstern einschließlich ihrer Beschläge
  - EN ISO 13943:2000, Brandsicherheit — Terminologie (ISO 13943:2000)

Aufgrund der Betriebssicherheit müssen alle betriebs-, nutzerorientierten und komplexen Schließzylinder eine **Feuerbeständigkeit von 90 Minuten** aufweisen

#### 21E030A + Brandschutz EN1634

ESS

Betrifft Position(en):

#### 21E035 + Definition von Daueröffnungsperioden

Daueröffnungsperioden sind zeitliche Intervalle in Verbindung mit elektronischen Beschlägen (Zeitzone hingegen beziehen sich auf Personen). Eine Daueröffnungsperiode definiert einen Zeitraum, in dem ein Beschlag in einem speziellen Modus arbeitet.

Sofern Sie bei der Beschlagsdefinition einen zeitgesteuerten Modus ausgewählt haben, müssen Sie hier für diesen Beschlag die Daueröffnungsperiode definieren

##### Definition von Zeitzone

Zeitzone sind Zeitintervalle, die sich auf Personen beziehen (Daueröffnungsperioden hingegen beziehen sich auf Beschläge). Eine Zeitzone ist ein Intervall, innerhalb dessen eine Person Zutritt zu einem Beschlag oder zu einem Bereich hat.

##### Definition Kalenderfunktion

Es ist unabdingbar innerhalb des Zutrittskontrollsystems einen Kalender zu definieren:

- Ein Kalender wird von den Beschlägen verwendet, die in einem Daueröffnungsmodus arbeiten (zeitgesteuerter Daueröffnungsmodus, Drucker/Zeitbegrenzter Daueröffnungsmodus, usw.), um zu definieren, an welchen Tagen ihre Daueröffnungsperioden angewendet werden sollen.
- Die restlichen Kalender werden von Personen verwendet, um zu definieren, an welchen Tagen ihre Zutrittszeitzone zur Anwendung kommen.

##### Sommer- / Winterzeit

Dieser Zeitwechsel ist in der EU einheitlich, indem die Uhr eine Stunde vor bzw. zurückgestellt wird. Die elektronischen Beschläge machen diesen Zeitwechsel automatisch mit.

##### Definition Personengruppen

Personengruppen sind definierbare Einheiten, die eine gewisse Anzahl von Personen mit einem gemeinsamen Merkmal umfassen. So können z.B. Personen mit gleicher Aufgabe zusammengefasst werden (Studenten, Reinigungspersonal,...).

##### Personen

In dieser Auswahl werden die Personeneigenschaften definiert.

##### Zuweisung von Personenmedien

Jeder Person ist ein Medium über ein Kodiergerät zuzuordnen, wobei es sich hier um ein wiederbeschreibbares Medium (Mifare Desfire,...) handelt.

Sollte eine Person ein Medium verlieren, muss es augenblicklich gelöscht werden.

- Ab diesem Moment wird die Information, dass dieses Medium gelöscht wurde, von jenem Medium, welches nach dem Zeitpunkt des Löschsens programmiert oder aktualisiert wurde, an die Beschläge weitertransportiert ("Sperrliste") und dem gelöschten Medium die Zutrittsberechtigung zu den Beschlägen entzogen.
- Danach muss dieser Person ein neues Medium zugewiesen werden. Sollte unvorhergesehener Weise das verlorene Medium wieder auftauchen, so kann es trotzdem keine der Beschläge, zu denen es ursprünglich Zutritt hatte, mehr öffnen. Das Medium ist wieder verwendbar und kann einer anderen Person oder Gast zugewiesen werden.
- Sollte die Zutrittsberechtigungen einer Person geändert werden müssen, so muss auch das Medium aktualisiert werden. Dazu wird das Medium über die Kodierstation aktualisiert, oder an jeder beliebigen Online Komponente im gesamten System präsentiert und damit upgedatet.

##### Kästchen (Kabinen)

Im Zutrittskontrollsystem System können auch Kästchen und Kabinen (z.B. für Umkleieräume im UNI-Campus) verwaltet werden.

##### Freie Kästchenwahl

Kästchen müssen entweder direkt einer Person zugewiesen werden können oder die Option der "freien

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
	Kästchenwahl" nutzen, bei der der Benutzer sich ein freies Kästchen aussuchen kann.	
	<b>Definition Besucher</b> Die Zutrittskontrollsoftware muss auch die Verwaltung von Besucher erlauben. Besucher sind Personen, welche nicht in der Datenbank eingetragen sind und nur kurzzeitige Rechte haben, sich innerhalb des Zutrittskontrollsystems auf vorbestimmten Wegen aufzuhalten.	
	<b>Besucher Check-In</b> Es soll der Besuchername eingeben werden können, wenn sie keinen Namen eingeben, so wird von der Software ein fortlaufender Datensatz angelegt. Datum und Uhrzeit von Gültigkeitsbeginn und Gültigkeitsende können geändert werden, die Besuchergruppe ausgewählt und optionale Rechte zugeteilt werden	
	<b>Besucher Check Out</b> Sobald ein Besucher den gesicherten Bereich verlässt, soll ein Besucher Check out durchgeführt werden. Damit wird auch gleichzeitig überprüft, ob der Besucher eventuell ein Kästchen im verschlossenen Zustand verlassen hat.	
	<b>Personensuche</b> Dieses ermöglicht die Kontrolle darüber, welche Personen sich im Moment in welchen Bereichen aufhalten.	
<b>21E035A +</b>	<b>Zusatzfunktionen</b>	ESS
21E050	+ Das Verwenden nachstehend angebotener Erzeugnisse/Typen zu den angegebenen Positionen der Unterleistungsgruppe 21. wird vereinbart: Betrifft Position(en): ULG 21 Beispielhaftes Erzeugnis/Type: SALTO Angeboten ist das Beispielhafte oder ein Erzeugnis/Type gleichwertiger Art. Kriterien der Gleichwertigkeit: Das angebotene Zutrittssystem, muss über alle Häuser des AG einheitlich funktionieren und daher auf das derzeit in mehreren Häusern bereits installierte System SALTO bezüglich Kompatibilität zu 100% gegeben sein. Technische Angaben und Schnittstellendefinitionen werden vom AG zur Verfügung gestellt.	
<b>21E050A +</b>	<b>Erzeugnis/Type zu LG 21 Beispiel AG</b>	ESS
	Angeboten: (.....)	
21E051	+ Es ist ein Zutrittsmanagementsystem anzubieten, welches bei entsprechender Einstellung, DSGVO betrieben werden kann.	
<b>21E051A +</b>	<b>Datenschutzkonformität</b>	ESS
21E090	+ Medium/ Kommunikations/ - System, Design Beschlag Folgende Karten bzw. Medien müssen vom Angebotenem System Verwendet / Gelesen/ Beschrieben werden können: System 1: Mifare Classic, Plus S, Plus XDESfire, DESfire EV1 (2k, 4k und 8k), DESfire EV2/EV3, Mifare plus (1k und 4k) mit AES Verschlüsselung System 2: NFC System 3: BLE Format 1: Karte Format 2: Schlüsselanhänger / Chip Format 3: Uhr Design Drücker / Ausführung: Beschlag 1: Schmal 40 mm; Design mit aufgesetztem rundem Leser (XS4 Original +) Beschlag 2: Schmal 42 mm; Design mit integriertem Leser (XS4 One) Beschlag 3: Schmal 42 mm, Design mit aufgesetztem eckigem Leser (XS4 One Surface) Beschlag 4: Breit 67 mm Beschlag 5: Bohrungen in DIN Ausführung Drücker 1: U (EN 179) Drücker 2: Wahl Architektur (Hersteller, Type) Oberfläche 1: Edelstahl Matt	

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

Oberfläche 2: Edelstahl Poliert  
Oberfläche 3: Messing Poliert, Antik, Matt  
Oberfläche 4: Schwarz / Weiß  
Oberfläche 5: Wahl Architektur (Hersteller, Type)  
Option 1: Bluetooth Kommunikation (Handy als Zutrittsmedium)  
Option 2: wireless online  
Option 3: Mobiles SVN (Kartenupdate via Handy)

**21E090B + Ausführungsgrundlage für 21E... Zutrittskontrollsystem**

ESS

Geforderte Systemgrundlagen

System:

Format:

Beschlag:

Drücker:

Oberfläche:

Option:



SALTO  
XS4 ONE



SALTO  
XS4 ONE S



SALTO  
XS4 ORIGINAL +

Essecca\_21E0\_Beschläge\_Designs

**21EA + e-Zylinder/e-Schlösser (ESSECCA)**

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

Version: 2025-09

#### Leistungsumfang/einkalkulierte Leistungen:

Im Folgenden ist das Liefern beschrieben. Die Montage ist in eigenen Positionen beschrieben.

##### 1. Leistungsumfang/einkalkulierte Leistungen:

e-Zylinder/e-Schlösser sind in Doppelknaufausführung (DK) mit ein-, beidseitiger Berechtigungsprüfung und elektronischem Knaufkontrollsystem zur Riegelbetätigung ausgeführt.

Der Knauf im Innenbereich ist immer freigegeben, der Knauf im Außenbereich ist freidrehend oder bei berechtigtem Identmedium eingekuppelt. Das Abnehmen des Außenknaufs ist nur mit Spezialwerkzeug möglich. Eine Kernziehsicherung ist eingebaut. Eine Aufbohrsicherung ist in Kern und Gehäuse untergebracht.

Die Speicherkapazität im Zylinder speichert bis zu 2.200 Zutrittsereignisse. Die Elektronik und Mechanik sind auch auf eine zeitgesteuerte Daueröffnung, ohne erhöhtem Energiebedarf, ausgelegt.

Sonderausführungen für Sicherheitsbeschläge mit Zylinderabdeckung sind möglich.

Verwendete Identifikationstechnologie und Ausführung: lt. Vorbemerkung Punkt 21E090B

Für die Öffnung ist min. ein Spezial Öffnungsschlüssel pro 50 Türen einzukalkulieren.

Elektronische Schließzylinder (e-Zylinder) müssen folgendes erfüllen:

- wireless online BLUEnet
- virtuelles Netzwerk SVN (Datenweitergabe per Identmedium)
- SVN flex (wireless Online)
- Mobiles SVN (Kartenupdate via Handy)
- Bluetooth Kommunikation (Handy als Zutrittsmedium)
- Protokollierung von Nutzern auf Karten über das virtuelle Netzwerk (SVN) kontaktlose Versionen (kompatibel zu ISO 14.443A, ISO 14.443B) für eine Vielzahl von RFID-Marken wie DESfire, DESfire EV1, EV2, EV3, Mifare, Mifare plus, HID iClass, Inside Picopass ermöglichten Mehrfachanwendungen mit Drittsystemen auf nur einer Karte
- kontaktlose elektronische Zylinder sind NFC-kompatibel (Near Field Communication), sodass Mobiltelefone mit NFC-Chip als kontaktlose Datenträger zum Öffnen und Kontrollieren von gesicherten Türen dienen können
- Kommunikation zwischen Träger und elektronischem Zylinder erfolgt gesichert und verschlüsselt
- diverse Schließbärte und Zylinderprofile: Europrofil, Zylinder für Einsteckschlösser, RIM-Außenzylinder
- hohe Sicherheit dank hochwiderstandsfestem, gehärtetem Aufbohrschutz
- verdeckte Montageschrauben
- Überwachung der Batterieladung über BLUEnet oder über das virtuelle Netzwerk; Träger dienen als Übertragungsmedium des Ladezustands an die Software oder Auslesen am Schloss
- Zweifarb-LED (grün/rot) zum Anzeigen der Zugangsfreigabe
- Zertifiziert für die Widerstandsklasse 3 für den Einsatz in einbruchshemmenden Türen und Beschlägen
- mögliche Schutzart: IP 66
- Panikfunktionen
- Optische und akustische Rückmeldung zur einfachen Benutzerführung
- Rote, grüne und blaue/gelbe LED zur Anzeige der Schließberechtigung bzw. Update
- Daueröffnungsbetrieb über Software oder direkt am Zylinder einstellbar
- Notstromöffnung und Notöffnung mittels Programmiergerät und Notöffnungskabel
- Erhalt von Daten und Uhrzeit bei Batterietausch
- Protokollierung von max. 2.200 Zutrittsereignisse mit Echtzeitfunktion
- Handelsübliche Standardbatterien LR1 Alkaline
- Lange Batterielebensdauer: max. 130.000 Betätigungen

**Energieversorgung:** Eine Energieunterbrechung oder -Wiederkehr darf nicht zu einer fehlerhaften Freigabe führen.

**Sabotageschutz:** Ohne den Gebrauch von Werkzeugen darf es für unberechtigte Personen nicht möglich sein, Zutritt zu erlangen.

**Zugriffsschutz:** Es müssen Maßnahmen zur Sicherung gegen unberechtigtes Ändern der eingestellten Systemzutrittsparameter vorhanden sein.

Um den höchstmöglichen Sicherheitsstandard zu bieten, müssen e-Zylinder / e- Schlösser wireless betrieben auch ein Kartenupdate durchführen können.

##### Aufzahlungen/Zubehör:

Positionen zu Aufzahlungen (Az) und Zubehör beschreiben Ergänzungen/Erweiterungen/Varianten zu vorangegangenen Positionen (Leistungen) und werden nur aus dem System oder der Auswahl von Produkten des Herstellers der Grundposition angeboten bzw. ausgeführt.

##### Kommentar:

Produktspezifische Ausschreibungstexte (Produktbeschreibungen) sind für Ausschreibungen gemäß Bundesvergabegesetz



LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

(BVergG) nicht geeignet.

Sie dienen als Vorlage für frei formulierte Positionen und müssen inhaltlich so abgeändert werden, dass den Anforderungen des BVergG entsprochen wird (z.B. Kriterien der Gleichwertigkeit ergänzen).

21EA00 + Folgende Angaben und Anforderungen an die Art und Weise der Leistungserbringung gelten als vereinbart und sind in die Einheitspreise einkalkuliert.

**21EA00Q + Kriterien der Gleichwertigkeit ULG 21EA**

ZZZ

Für die in den Positionen dieser Unterleistungsgruppe stehenden beispielhaften Materialien/Erzeugnisse wird vereinbart:

Angeboten ist das beispielhafte oder ein Material/Erzeugnis gleichwertiger Art.

Kriterien der Gleichwertigkeit:

Werte/Bandbreite der Gleichwertigkeit:



Kommentar:

Zur Bestimmung von Gleichwertigkeiten können mehrere Kriterien herangezogen werden (z.B. U-Wert, Schalldämmmaß, Verbrauch, Leistung). Dabei ist dann der Wert oder Bereich anzuführen, in dem das gleichwertige Produkt zulässig ist. (z.B. U-Wert von 0,7 W/m<sup>2</sup>K bis 0,85 W/m<sup>2</sup>K)

21EA01 + e-Zylinder in Doppelknaufausführung (DK), einseitige Berechtigungsprüfung (eins. BP) mit elektronischem Knaufkontrollsystem zur Riegelbetätigung

- Identifikationstechnologie/ Ausführung: lt. Vorbemerkung Punkt 21E090B "**Ausführungsgrundlage**"
- Knauf im Außenbereich ist freidrehend oder bei berechtigtem Identmedium eingekuppelt
- Zeitgesteuerte Daueröffnung
- Knauf im Innenbereich ist immer freigegeben (Antipanik-Funktion)
- Aufbohrsicherung in Kern und Gehäuse
- Kernziehsicherung
- Brandschutzausführung
- Standardbatterien LR1 Alkaline
- Speicherkapazität im Zylinder: bis zu 2200 Zutrittsereignisse
- Grundlänge 30/30, in 5 mm Schritten verlängerbar; bis Zylinderlänge 145 mm
- Sonderausführungen für Sicherheitsbeschläge mit Zylinderabdeckung für WK 3 Anforderung
- Geforderte Zertifizierungen: CE, EN 15694, SKG\*\*\*, EN 1634: Klasse EI30 bis EI90 und EI120 je nach Türe

**Wireless Online (BLUEnet)**

- Sofortiger Datenaustausch zwischen e-Zylinder und Software über Gateway von Ereignisdaten, Batteriestatus, gelöschten Identmedien (Sperrliste) etc.
- Ändern von Daueröffnungsperioden und Funktionen, Kalender, Zeitzone
- Freigabezeit über die Software (Einkuppeln des Drehknaufs)
- Türöffnung über die Software (Einkuppeln des Drehknaufs)
- Notschließung von definierten Bereichen (Auskuppeln des Drehknaufs)
- Sofortiges Löschen von verlorenen Identmedien
- Online-Synchronisation der Uhrzeit
- Kartenupdate von aktuellen Zutrittsrechten sowie Sperrlisteneinträgen

In den Einheitspreisen ist das Liefern zum AN "Türlieferant" einzukalkulieren.

**21EA01A + e-Zylinder eins.BP**

ESS **Stk**

z.B.: ESSECCA SALTO / XS4-Zylinder NxEx oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----



Essecca\_21EA01A

21EA02 + e-Beschlag für Glastüren, mit elektronischem Drückerkontrollsystem (elek.DKS)

- Das elektronische Beschlagsystem kann mit oder ohne Profilzylinderlochung ausgeführt sein und erlaubt die Kombination mit einer mechanischen Schließanlage.
- Identifikationstechnologie / Ausführung: lt. Vorbemerkung Punkt 21E090B "Ausführungsgrundlage"
- Beschlag für Glastüren nach DIN 18101.
- Drücker im Innenbereich immer freigegeben (Antipanic-Funktion).
- Drücker im Außenbereich ist freidrehend und wird bei berechtigtem Identmedium eingekuppelt.
- Kombinierbar mit mechanischem Schließzylinder für mechanische Notsperrung, die elektronisch protokolliert wird.
- Zur normgerechten Montage auf handelsüblichen europäischen Einsteckschlösser unter Berücksichtigung des Drückerwegs, der Befestigungsbohrungen, der Nussdimension und des Achsabstands
- Einsteckschlösser mit Antipanic-Funktion oder Mehrfachverriegelung einsetzbar
- einseitige Berechtigungsprüfung
- Wireless Online möglich. Sofortiger Datenaustausch zwischen Beschlag und Software über Gateway – und zwar von Ereignisdaten, Batteriestatus, gelöschten Identmedien (Sperrliste) etc.
- Ändern von Daueröffnungsperioden und Funktionen, Kalender, Zeitzonen
- Freigabezeit über die Software
- Türöffnung über die Software
- Türzustandsanzeige
- Notschließung von definierten Bereichen
- Sofortiges Löschen von verlorenen Identmedien vom PC aus
- Online-Synchronisation der Uhrzeit

In den Einheitspreis ist das liefern zum AN "Türlieferant" inkl. Batterien, Abdeckschild, mit oder ohne PZ Öffnung einzukalkulieren.

**21EA02A + e-Beschlag f.Glastüren elek.DKS**

ESS **Stk**

z.B.: ESSECCA SALTO / e-Beschlag EM650xGDxxxx inkl. Gegenkasten oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

21EA03 + e-Zylinder in Doppelknaufausführung (DK), beidseitige Berechtigungsprüfung (beids. BP) mit elektronischem Knaufkontrollsystem zur Riegelbetätigung für den Einbau in Euro-PZ Lochungen

- Identifikationstechnologie / Ausführung: lt. Vorbemerkung Punkt 21E090B "**Ausführungsgrundlage**"
- Knauf ist freidrehend oder bei berechtigtem Identmedium eingekuppelt
- Zeitgesteuerte Daueröffnung
- Aufbohrsicherung in Kern und Gehäuse
- Kernziehsicherung
- Brandschutzausführung
- Speicherkapazität im Zylinder: 2.200 Zutrittsereignisse
- Anzahl Öffnungen mit einem Batteriesatz max 130.000
- wireless BLE online, sowie NFC+BLE Smartphonefunktion
- Standardbatterien LR1 Alkaline
- Grundlänge 30/30, in 5 mm Schritten verlängerbar; bis Zylinderlänge 145 mm
- Sonderausführungen für Sicherheitsbeschläge mit Zylinderabdeckung
- IP66 möglich
- Zertifizierungen: CE, EN 15694, SKG\*\*\*, EN 1634: Klasse EI30 bis EI90 und EI120 je nach Türe

#### Wireless Online (BLUEnet)

- Sofortiger Datenaustausch zwischen e-Zylinder und Software über Gateway von Ereignisdaten, Batteriestatus, gelöschten Identmedien (Sperrliste) etc.
- Ändern von Daueröffnungsperioden und Funktionen, Kalender, Zeitzonen
- Freigabezeit über die Software (Einkuppeln des Drehknaufs)
- Türöffnung über die Software (Einkuppeln des Drehknaufs)
- Notschließung von definierten Bereichen (Auskuppeln des Drehknaufs)
- Sofortiges Löschen von verlorenen Identmedien
- Online-Synchronisation der Uhrzeit
- Kartenupdate von aktuellen Zutrittsrechten sowie Sperrlisteneinträgen

In dem Einheitspreis ist das liefern zum AN " Türlieferant" einzukalkulieren.

**21EA03A + e-Zylinder beids.BP**

ESS **Stk**

z.B.: ESSECCA SALTO / NxE3 e-Zylinder oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----



#### Essecca\_21EA03A

21EA05 + e-Halbzylinder, einseitige Berechtigungsprüfung (eins. BP) mit elektronischem Knaufkontrollsystem zur Riegelbetätigung

- Identifikationstechnologie/ Ausführung: lt. Vorbemerkung Punkt 21E090B "**Ausführungsgrundlage**"
- Knauf im Außenbereich ist freidrehend oder bei berechtigtem Identmedium eingekuppelt
- Zeitgesteuerte Daueröffnung
- Aufbohrsicherung in Kern und Gehäuse
- Kernziehsicherung
- Brandschutzausführung
- Speicherkapazität im Zylinder: bis zu 2200 Zutrittsereignisse
- Grundlänge 30/10, in 5 mm Schritten verlängerbar; bis Zylinderlänge 145 mm
- Sonderausführungen für Sicherheitsbeschläge mit Zylinderabdeckung

#### Wireless Online (BLUEnet)

- Sofortiger Datenaustausch zwischen e-Zylinder und Software über Gateway von Ereignisdaten, Batteriestatus, gelöschten Identmedien (Sperrliste) etc.
- Ändern von Daueröffnungsperioden und Funktionen, Kalender, Zeitzonen
- Freigabezeit über die Software (Einkuppeln des Drehknaufs)
- Türöffnung über die Software (Einkuppeln des Drehknaufs)
- Notschließung von definierten Bereichen (Auskuppeln des Drehknaufs)
- Sofortiges Löschen von verlorenen Identmedien
- Online-Synchronisation der Uhrzeit
- Kartenupdate von aktuellen Zutrittsrechten sowie Sperrlisteneinträgen

In den Einheitspreisen ist das liefern zum AN "Türlieferant" einzukalkulieren.

**21EA05A + e-Halbzylinder eins.BP**

ESS **Stk**

z.B.: ESSECCA SALTO / Nx1 Halbzylinder oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

21EA06 + Aufzählung (Az) auf e-Zylinder

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
<b>21EA06A +</b>	<b>Az e-Zylinder f.Panikfunktion</b> für eine Panikfunktion. betrifft Position(en):	ESS <b>Stk</b>
<b>21EA06B +</b>	<b>Az e-Zylinder Verlängerung b.145mm</b> Verlängerung in 5 mm Schritten bis 145 mm betrifft Position(en):	ESS <b>Stk</b>
<b>21EA06C +</b>	<b>Az e-Zylinder f.DK Sonderlänge ab 145mm</b> für Sonderabmessung für E- Zylinder ab 145 mm betrifft Position(en):	ESS <b>Stk</b>
<b>21EA07 +</b>	<b>Aufzählung (Az) auf e-Zylinder</b>	
<b>21EA07A +</b>	<b>Az e-Zylinder f.Wetterschutz</b> für IP66 Klassifizierung Wetterfest. betrifft Position(en):	ESS <b>Stk</b>
<b>21EA10 +</b>	<b>e-Zylinder in Halb - Knaufausführung (DK), einseitige Berechtigungsprüfung (eins. BP) mit elektronischem Knaufkontrollsystem zur Riegelbetätigung.</b>  Rückstellung des Schließbarts in Null-Position über Federmechanismus bei Auskuppeln des Leserkopfes, max. Drehwinkel des Schließbarts +/- 90°, Null-Position des Schließbarts einstellbar in 45°-Schritten.  <ul style="list-style-type: none"> <li>• Identifikationstechnologie/ Ausführung: lt. Vorbemerkung Punkt 21E090B "Ausführungsgrundlage"</li> <li>• Knauf im Außenbereich ist freidrehend oder bei berechtigtem Identmedium eingekuppelt</li> <li>• Zeitgesteuerte Daueröffnung</li> <li>• Aufbohrsicherung in Kern und Gehäuse</li> <li>• Kernziehsicherung</li> <li>• Brandschutzausführung</li> <li>• Standardbatterien LR1 Alkaline</li> <li>• Speicherkapazität im Zylinder: bis zu 2200 Zutrittsereignisse</li> <li>• Grundlänge 30/10 mm, oder 35/10 mm</li> <li>• Abmessungen Knauf L 47,0 x B 32,0 xH 39,0 mm</li> <li>• Schließbart DIN 15 mm für Euro-Profil</li> <li>• Achsverlängerung zusätzlich 5 und 10 mm</li> <li>• IP66</li> <li>• Temperaturbereich -20°C bis +55°C, nicht kondensieren</li> <li>• Geforderte Zertifizierungen: CE</li> </ul> Wireless Online (BLUEnet) <ul style="list-style-type: none"> <li>• Sofortiger Datenaustausch zwischen e-Zylinder und Software über Gateway von Ereignisdaten, Batteriestatus, gelöschten Identmedien (Sperrliste) etc.</li> <li>• Ändern von Daueröffnungsperioden und Funktionen, Kalender, Zeitzonen</li> <li>• Freigabezeit über die Software (Einkuppeln des Drehknaufs)</li> <li>• Türöffnung über die Software (Einkuppeln des Drehknaufs)</li> <li>• Notschließung von definierten Bereichen (Auskuppeln des Drehknaufs)</li> <li>• Sofortiges Löschen von verlorenen Identmedien</li> <li>• Online-Synchronisation der Uhrzeit</li> <li>• Kartenupdate von aktuellen Zutrittsrechten sowie Sperrlisteneinträgen</li> </ul>	
<b>21EA10A +</b>	<b>e-Zylinder eins.BP m. Rückstellung</b> In den Einheitspreise ist das liefern zum AN " Türlieferant" einzukalkulieren.  z.B.: ESSECCA SALTO / XS4-Zylinder NxE7 oder Gleichwertiges. Angebotenes Erzeugnis: (.....)	ESS <b>Stk</b>

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

21EA11 + e-Zylinder in Halb - Knaufausführung (DK), einseitige Berechtigungsprüfung (eins. BP) mit elektronischem Knaufkontrollsystem zur Riegelbetätigung.

Zylinder mit fixierter Endposition des Schließbarts, Drehwinkel des Schließbarts 180 °, fixierte Endposition des Schließbarts einstellbar in 45°-Schritten.

- Identifikationstechnologie/ Ausführung: lt. Vorbemerkung Punkt 21E090B "Ausführungsgrundlage"
- Knauf im Außenbereich ist freidrehend oder bei berechtigtem Identmedium eingekuppelt
- Zeitgesteuerte Daueröffnung
- Aufbohrsicherung in Kern und Gehäuse
- Kernziehsicherung
- Brandschutzausführung
- Standardbatterien LR1 Alkaline
- Speicherkapazität im Zylinder: bis zu 2200 Zutrittsereignisse
- Grundlänge 30/10 mm, oder 35/10 mm
- Abmessungen Knauf L 47,0 x B 32,0 xH 39,0 mm
- Schließbart DIN 15 mm für Euro-Profil
- Achsverlängerung zusätzlich 5 und 10 mm
- IP66
- Temperaturbereich -20°C bis +55°C, nicht kondensieren
- Geforderte Zertifizierungen: CE

Wireless Online (BLUEnet)

- Sofortiger Datenaustausch zwischen e-Zylinder und Software über Gateway von Ereignisdaten, Batteriestatus, gelöschten Identmedien (Sperrliste) etc.
- Ändern von Daueröffnungsperioden und Funktionen, Kalender, Zeitzonen
- Freigabezeit über die Software (Einkuppeln des Drehknaufs)
- Türöffnung über die Software (Einkuppeln des Drehknaufs)
- Notschließung von definierten Bereichen (Auskuppeln des Drehknaufs)
- Sofortiges Löschen von verlorenen Identmedien
- Online-Synchronisation der Uhrzeit
- Kartenupdate von aktuellen Zutrittsrechten sowie Sperrlisteneinträgen

**21EA11A + e-Zylinder eins.BP m. fixer Endposition**

ESS **Stk**

In den Einheitspreise ist das liefern zum AN " Türlieferant" einzukalkulieren.

z.B.: ESSECCA SALTO / XS4-Zylinder NxEx oder Gleichwertiges.  
Angebotenes Erzeugnis: (.....)

21EA30 + e-Vorhangschloss mit Berechtigungsprüfung (eins. BP)

- Identifikationstechnologie/ Ausführung: lt. Vorbemerkung Punkt 21E090B "Ausführungsgrundlage"
- Zeitgesteuerte Daueröffnung
- Aufbohrsicherung in Kern und Gehäuse
- Speicherkapazität im Zylinder: bis zu 2250 Zutrittsereignisse
- IP 66-68
- Bügeldurchmesser 8 mm, Edelstahl
- Bügellänge 25, 30,60 oder 90mm erhältlich
- Gehäusefarbe und Leserfarbe: schwarz
- Anzahl der Öffnungen mit einem Batteriesatz: max 130.000 (abh. von ID- und Kerntechnologie)
- Temperaturbereich: -35°C bis +65°C
- Zertifizierung:EN 16864 Klassifizierung mit Grade 1144-D33 vergleichbar mit Grade 3 nach EN 12320 für Hochsicherheitsvorhangschlösser.
- Öffnungsmechanismus mit Rückstellsystem
- Selbstverriegelnd beim Herunterdrücken des Bügels.

In den Einheitspreisen ist das liefern zum AN " Türlieferant" einzukalkulieren.

**21EA30A + e-Vorhangschloss**

ESS **Stk**

z.B.: ESSECCA SALTO / NxP3x Hangschloss oder Gleichwertiges.  
Angebotenes Erzeugnis: (.....)

21EA31 + Sicherungskette für pos 21EA30A e.Vorhangschloss

- Länge 300mm
- Ketteninnenmaß 6mm
- mit Halterung am Bügel

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

In den Einheitspreise ist das liefern zum AN " Türlieferant" einzukalkulieren.

**21EA31A + AZ Kette für e-Vorhangschloss**

ESS **Stk**

z.B.: ESSECCA SALTO / 226335 oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

**21EA33 + e-Vorhangschloss mit Berechtigungsprüfung (eins. BP), Hochsicherheitsausführung für harschen Einsatz und härteste Umgebungsbedingungen.**

- Identifikationstechnologie/ Ausführung: lt. Vorbemerkung Punkt 21E090B "Ausführungsgrundlage"
- Zeitgesteuerte Daueröffnung
- Aufbohrsicherung in Kern und Gehäuse
- Speicherkapazität im Zylinder: bis zu 2.200 Zutrittsereignisse
- IP 68
- Bügeldurchmesser: 11mm
- Bügellänge 50mm (Innenmaß 47mm)
- Bügelbreite 28mm (Innenmaß)
- Temperaturbereich: -35°C bis +65°C, nicht kondensierend
- Speicherkapazität im Zylinder: bis zu 2250 Zutrittsereignisse
- Gehäusefarbe und Leserfarbe: schwarz
- Anzahl der Öffnungen mit einem Batteriesatz: max 130.000 (abh. von ID- und Kerntechnologie)
- Zertifizierung:EN 16864 Klassifizierung mit Grade 1144-D34 vergleichbar mit Grade4 nach EN 12320 für Hochsicherheitsvorhangschlösser
- Öffnungsmechanismus mit Rückstellsystem
- Selbstverriegelnd beim Herunterdrücken des Bügels.

In den Einheitspreise ist das liefern zum AN " Türlieferant" einzukalkulieren.

**21EA33A + e-Vorhangschloss Hochsicher IP 68**

ESS **Stk**

z.B.: ESSECCA SALTO / NxP4 Hangschloss oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

**21EA34 + Sicherungskette für pos 21EA32A e.Vorhangschloss**

- Länge 300mm
- Ketteninnenmaß 9mm
- mit Halterung am Bügel

In den Einheitspreise ist das liefern zum AN " Türlieferant" einzukalkulieren.

**21EA34A + AZ Kette f. e-Vorhangschloss**

ESS **Stk**

z.B.: ESSECCA SALTO / Kette Neox G4 oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

**21EA40 + e-Möbelschloss**

- Vollständige Integration in die Elektronische Zutrittsplattform
- Identifikationstechnologie/ Ausführung: lt. Vorbemerkung Punkt 21E090B "Ausführungsgrundlage"
- Kommunikation zwischen Identmedien und GEO-Zylinder erfolgt gesichert und verschlüsselt
- Optisches Signal durch Leuchtanzeige. Zweifarbig, rot/grün signalisiert autorisierten Zugang.
- Akustisches Signal
- Hohe Sicherheit durch hochresistenten, gehärteten Anbohrschutz
- Verdeckte Montageschrauben für mehr Sicherheit und Optik

In den Einheitspreise ist das liefern zum AN " Türlieferant" einzukalkulieren.

**21EA40A + e-Möbelschloss**

ESS **Stk**

z.B.: SALTO - ESSECCA / NxCLxx -Möbelschloss oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

**21EA41 + e-Schwenkebelzylinder**

- für Serverschränke, usw....
- Vollständige Integration in die Elektronische Zutrittsplattform
- Virtuelles Netz SVN
- Identifikationstechnologie/ Ausführung: lt. Vorbemerkung Punkt 21E090B "Ausführungsgrundlage"
- Kommunikation zwischen Identmedien und NEO-Zylinder erfolgt gesichert und verschlüsselt



LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

- Optisches Signal durch Leuchtanzeige. Zweifarbig, rot/grün signalisiert autorisierten Zugang.
- Akustisches Signal
- Hohe Sicherheit durch hochresistenten, gehärteten Anbohrschutz
- Verdeckte Montageschrauben für mehr Sicherheit und Optik
- Notöffnung über tragbares Programmiergerät
- IP Schutzklasse 66 möglich

In den Einheitspreise ist das liefern zum AN " Türlieferant" einzukalkulieren.

**21EA41A + e-Schwenkhebelzylinder** ESS **Stk**  
z.B.: ESSECCA SALTO / NxE9-Schwenkhebelzylinder oder Gleichwertiges.  
Angebotenes Erzeugnis: (.....)

**21EA50 + e-Zylinder, Schlüsselschalter, Vorhangschloss, Schwenkhebelzylinder, Möbelschloss**  
In den Einheitspreise ist das montieren der Zylinder pro Türe einzukalkulieren.

**21EA50A + Montage e-Zylinder/e-Schlösser** ESS **Stk**  
Betrifft Position(en):

**21EA52 + e-Zylinder, Schlüsselschalter, Vorhangschloss, Schwenkhebelzylinder, Möbelschloss**  
In den Einheitspreise ist die Inbetriebnahme pro Türe einzukalkulieren.

**21EA52A + Inbetriebnahme e-Zylinder/e-Schlösser** ESS **Stk**  
Betrifft Position(en):

## **21EB + e-Beschlag EN 179 (ESSECCA)**

Version: 2025-09

Für das Erstellen eines Leistungsverzeichnisses sind Vorbemerkungen aus 21.E0 - je nach Projekt - heranzuziehen und einzelnen Positionen aus 21.EA bis 21.EZ zuzuordnen.

### **Verarbeitungsrichtlinien:**

Die Verarbeitungsrichtlinien des Erzeugers werden eingehalten. Es werden nur aufeinander abgestimmte Produkte verwendet.

### **Leistungsumfang/einkalkulierte Leistungen:**

Im Folgenden ist das Liefern von Beschlägen beschrieben. Die Montage ist in einer eigenen Position beschrieben.

#### **1. Leistungsumfang/einkalkulierte Leistungen:**

E-Beschläge sind mit ein oder beidseitiger Berechtigungsprüfung und mit elektronischem Drückerkontrollsystem zum Einsatz im Innenbereich und witterungsgeschütztem Außenbereich ausgeführt. Der Drücker im Innenbereich ist immer freigegeben (Antipanikfunktion), der Drücker im Außenbereich ist freidrehend und wird bei berechtigtem Identmedium eingekuppelt.

Die Elektronik und Batterien befinden sich im Beschlagsinnenteil.

Das elektronische Beschlagsystem kann mit oder ohne Profilzylinderlochung ausgeführt sein und erlaubt die Kombination mit einer mechanischen Schließanlage. Sie sind mit mechanischem Schließzylinder für mechanische Notsperre kombinierbar (wird elektronisch protokolliert).

Einstemmschlösser sind mit Antipanik-Funktion oder Mehrfachverriegelung einsetzbar.

Geeignet zur normgerechten Montage auf handelsüblichen europäischen Einstemmschlössern unter Berücksichtigung des Drückerwegs, der Befestigungsbohrungen, der Nussdimension und des Achsabstandes.

Verwendete Identifikationstechnologie: It. Vorbemerkung Punkt 21E090B

### **Hauptmerkmale:**

- Kupplungsmechanismus mit frei beweglichem Drücker, elektrisch kuppelbar
- Erhältlich als BLUEnet-Beschlag für Online-Kontrolle
- Türstatus-Detektor zum Monitoring von Eindringversuchen und Tür-Offen-Anzeige (bei BLUEnet-Funk-Beschlägen)
- Beschlagkörper und -abdeckung aus rostfreiem Stahl
- Rote, grüne und blaue/gelbe LED zur Anzeige der Schließberechtigung bzw. Update
- virtuelles Netzwerk SVN (Datenweitergabe per Identmedium)
- Mobiles SVN (Kartenupdate via Handy)
- Bluetooth Kommunikation, BLE (Handy als Zutrittsmedium)
- Für Türblattstärken von 32 mm bis 120 mm

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

- Entfernungsmaß zwischen Drücker und Zylinder: 47 mm bis 110 mm
- Kompatibel mit DIN-Einsteckschlössern, europäischen Einsteckschlössern und anderen schmalen Einsteckschlössern
- mechanische Öffnung mit Protokollfunktion möglich
- Elektronische "Bitte-nicht-Stören"-Funktion mit Dreh- oder Druckknopf am Innenbeschlag
- IP53-konform, optional IP55
- Feuerschutz EI90 nach 1634-1

**Technische Daten:**

- Energieversorgung: durch Standardbatterien AAA

**Anzahl an Öffnungen:**

- min. 40.000 bis 60.000 mit einem Batterieset

**Umgebungsbedingungen:**

- Außenbeschlag: +5 °C / +50 °C, optional -20°C / +50°C
- Innenbeschlag: +5°C / +50 °C

**Zertifikate:**

- min. IP53-konform; IP 55 Außenbeschlag
- Feuerschutz EI90 nach EN 1634-1.

**Zutrittskontrollfunktionen:**

- Min. Benutzeranzahl pro Tür: 60.000
- Min. Türanzahl im System: 60.000
- Min. Ereignisanzahl der Ereignisliste am Beschlag: 2250
- min. Zeitzone: 200
- min. Perioden: 200
- min. Kalender im System: 200
- min. Zonen im System: 1000
- Benutzergruppen: unbegrenzt.

**Wireless Online (BLUEnet)**

- Sofortiger Datenaustausch zwischen e-Beschlag und Software über Gateway von Ereignisdaten, Batteriestatus, gelöschten Identmedien (Sperrliste) etc.
- Ändern von Daueröffnungsperioden und Funktionen, Kalender, Zeitzone
- Freigabezeit über die Software (Einkuppeln des Drückers)
- Türöffnung über die Software (Einkuppeln des Drückers)
- Notschließung von definierten Bereichen (Auskuppeln des Drückers)
- Sofortiges Löschen von verlorenen Identmedien
- Online-Synchronisation der Uhrzeit
- Kartenupdate von aktuellen Zutrittsrechten sowie Sperrlisteneinträgen

**Erhältliche Schließarten:**

- Standard (jederzeit geschlossen).
- Drückergesteuert (Daueröffnung).
- Drücker/Zeitbegrenzt (automatisches Sperren nach Ablauf der Zeit).
- Zeitgesteuert (automatische Öffnungszeitzone laut Zeitplan und Kalender).
- Mediengesteuert (Präsentation des Identmediums zum Sperren/Öffnen).
- Medien/Zeitbegrenzt (Präsentation des Identmediums zum Sperren/ Öffnen abhängig von Zeitplan)

**Energieversorgung:** Eine Energieunterbrechung oder -Wiederkehr darf nicht zu einer fehlerhaften Freigabe führen.

**Sabotageschutz:** Ohne den Gebrauch von Werkzeugen darf es für unberechtigte Personen nicht möglich sein, Zutritt zu erlangen.

**Zugriffsschutz:** Es müssen Maßnahmen zur Sicherung gegen unberechtigtes Ändern der eingestellten Systemzugriffsparameter vorhanden sein.

Um den höchstmöglichen Sicherheitsstandard zu bieten, müssen e-Beschläge wireless betrieben auch ein Kartenupdate durchführen können

**2. Aufzahlungen:**

Aufzahlungspositionen (Az) beschreiben Ergänzungen/Erweiterungen/Varianten zu vorangegangenen Positionen (Leistungen) und werden nur aus dem System oder der Auswahl von Produkten des Herstellers der Grundposition angeboten bzw. ausgeführt.

Kommentar:

Produktspezifische Ausschreibungstexte (Produktbeschreibungen) sind für Ausschreibungen gemäß Bundesvergabegesetz (BVergG) nicht geeignet.

Sie dienen als Vorlage für frei formulierte Positionen und müssen inhaltlich so abgeändert werden, dass den Anforderungen des BVergG entsprochen wird (z.B. Kriterien der Gleichwertigkeit ergänzen).

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

21EB00 + Folgende Angaben und Anforderungen an die Art und Weise der Leistungserbringung gelten als vereinbart und sind in die Einheitspreise einkalkuliert.

**21EB00Q + Kriterien der Gleichwertigkeit ULG 21EB**

ZZZ

Für die in den Positionen dieser Unterleistungsgruppe stehenden beispielhaften Materialien/Erzeugnisse wird vereinbart:

Angeboten ist das beispielhafte oder ein Material/Erzeugnis gleichwertiger Art.

Kriterien der Gleichwertigkeit:

Werte/Bandbreite der Gleichwertigkeit:



*Kommentar:*

*Zur Bestimmung von Gleichwertigkeiten können mehrere Kriterien herangezogen werden (z.B. U-Wert, Schalldämmmaß, Verbrauch, Leistung). Dabei ist dann der Wert oder Bereich anzuführen, in dem das gleichwertige Produkt zulässig ist. (z.B. U-Wert von 0,7 W/m<sup>2</sup>K bis 0,85 W/m<sup>2</sup>K)*

**21EB01 + e-Beschlag mit elektronischem Drückerkontrollsystem (elek. DKS) und Onlinefunktionalität**

- Das elektronische Beschlagsystem kann mit oder ohne Profilzylinderlochung ausgeführt sein und erlaubt die Kombination mit einer mechanischen Schließanlage.
- Identifikationstechnologie / Ausführung: lt. Vorbemerkung Punkt 21E090B "Ausführungsgrundlage"
- Beschlag für Vollblatt- und Rohrrahmentüren.
- Drücker im Innenbereich immer freigegeben (Antipanik-Funktion).
- Drücker im Außenbereich ist freidrehend und wird bei berechtigtem Identmedium eingekuppelt.
- Kombinierbar mit mechanischem Schließzylinder für mechanische Notsperre, die elektronisch protokolliert wird.
- zur normgerechten Montage auf handelsüblichen europäischen Einstemmschlösser unter Berücksichtigung des Drückerwegs, der Befestigungsbohrungen, der Nussdimension und des Achsabstands
- Einstemmschlösser mit Antipanik-Funktion oder Mehrfachverriegelung oder DIN einsetzbar
- einseitige Berechtigungsprüfung
- Zum Einsatz im Innenbereich und witterungsgeschützten Außenbereich
- BLE On Board

In den Einheitspreisen ist das liefern zum AN "Türlieferant" einzukalkulieren.

**21EB01A + e-Beschlag elek.DKS XS4 Original +**

ESS Stk

Design Salto XS4 Original +

Kriterien der Gleichwertigkeit: BLUEnet online Funktionalität, Beschlag deaktiviert gesperrte Karten für alle Off Line Komponenten

Datenaustausch: niedriger Batterie Status, gesperrte Karten, Türzutrittsdaten, Kartensperre

z.B.: ESSECCA Salto / XS4 EM450xxx oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----



Essecca\_21EB01A

- 21EB01B + e-Beschlag elek.DKS XS4 One** ESS **Stk**  
Design Salto XS4 One  
Kriterien der Gleichwertigkeit: BLUEnet online Funktionalität, Beschlag deaktiviert gesperrte Karten für alle Off Line Komponenten  
Datenaustausch: niedriger Batterie Status, gesperrte Karten, Türzutrittsdaten, Kartensperre  
z.B.: ESSECCA Salto / XS4 EM750xxx oder Gleichwertiges.  
Angebotenes Erzeugnis: (.....)
- 21EB01C + e-Beschlag elek.DKS XS4 One Surface** ESS **Stk**  
Design Salto XS4 One Surface  
Kriterien der Gleichwertigkeit: BLUEnet online Funktionalität, Beschlag deaktiviert gesperrte Karten für alle Off Line Komponenten  
Datenaustausch: niedriger Batterie Status, gesperrte Karten, Türzutrittsdaten, Kartensperre  
z.B.: ESSECCA Salto / XS4 EM8  
50xxx oder Gleichwertiges.  
Angebotenes Erzeugnis: (.....)

- 21EB02 + e-Beschlag (Rosettenbeschlag) mit elektronischem Drückerkontrollsystem (elek. DKS) und Onlinefunktionalität**
- Das elektronische Beschlagsystem kann mit oder ohne Profilzylinderlochung verwendet werden und erlaubt die Kombination mit einer mechanischen Schließanlage.
  - Identifikationstechnologie / Ausführung: lt. Vorbemerkung Punkt 21E090B "Ausführungsgrundlage"
  - Beschlag für Vollblatt- und Rohrrahmentüren.
  - Drücker im Innenbereich immer freigegeben (Antipanic-Funktion).
  - Drücker im Außenbereich ist freidrehend und wird bei berechtigtem Identmedium eingekuppelt.
  - Kombinierbar mit mechanischem Schließzylinder für mechanische Notsperrung.
  - Zur normgerechten Montage auf handelsüblichen europäischen Einstemmschlössern unter

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

Berücksichtigung des Drückerwegs, der Befestigungsbohrungen, der Nussdimension und des Achsabstands

- Einstemmschlösser mit Antipanik-Funktion oder Mehrfachverriegelung einsetzbar
- einseitige Berechtigungsprüfung
- Sofortiger Datenaustausch zwischen Beschlag und Software über Gateway – und zwar von Ereignisdaten, Batteriestatus, gelöschten Identmedien (Sperrliste) etc.
- Ändern von Daueröffnungsperioden und Funktionen, Kalender, Zeitzonen
- Freigabezeit über die Software
- Türöffnung über die Software
- Türzustandsanzeige
- Notschließung von definierten Bereichen
- Sofortiges Löschen von verlorenen Identmedien vom PC aus
- Online-Synchronisation der Uhrzeit

In den Einheitspreise ist das liefern zum AN " Türlieferant" inkl. Batterien, Abdeckschild, einzukalkulieren.

#### 21EB02A + e-Beschlag Rosette elek.DKS

ESS **Stk**

Kriterien der Gleichwertigkeit: BLUEnet online Funktionalität, Beschlag deaktiviert gesperrte Karten für alle Off Line Komponenten

Datenaustausch: niedriger Batterie Status, gesperrte Karten, Türzutrittsdaten, Kartensperre

z.B.: ESSECCA SALTO / e-Beschlag Typ XS4 EM150xx oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis: (.....)



Essecca\_21EB02A

#### 21EB05 + e-Beschlag mit elektronischem Drückerkontrollsystem (elek. DKS), Onlinefunktionalität und kapazitivem Keypad

- Elektronischer Türbeschlag in breiter Version und mit kapazitivem Tastenfeld. Ermöglicht Zutrittskontrolle mittels Codes, RFID-Identmedien und digitalen Schlüsseln.
- Identifikationstechnologie / Ausführung: lt. Vorbemerkung Punkt 21E090B "Ausführungsgrundlage"
- Beschlag für Vollblatt- und Rohrrahmentüren.
- Drücker im Innenbereich immer freigegeben (Antipanik-Funktion).
- Drücker im Außenbereich ist freidrehend und wird bei berechtigtem Identmedium, PINcode oder Passcode eingekuppelt.
- Kombinierbar mit mechanischem Schließzylinder für mechanische Notsperre.
- Zur normgerechten Montage auf handelsüblichen europäischen Einstemmschlösser unter Berücksichtigung des Drückerwegs, der Befestigungsbohrungen, der Nussdimension und des Achsabstands

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

- Einstemmschlösser mit Antipanik-Funktion oder Mehrfachverriegelung einsetzbar
- einseitige Berechtigungsprüfung
- Sofortiger Datenaustausch zwischen Beschlag und Software über Gateway – und zwar von Ereignisdaten, Batteriestatus, gelöschten Identmedien (Sperrliste) etc.
- Ändern von Daueröffnungsperioden und Funktionen, Kalender, Zeitzonen
- Freigabezeit über die Software
- Türöffnung über die Software
- Türzustandsanzeige
- Notschließung von definierten Bereichen
- Sofortiges Löschen von verlorenen Identmedien vom PC aus
- Online-Synchronisation der Uhrzeit
- zum Einsatz im Innenbereich
- Breite 67mm
- BLE On Board

Codevarianten:

- Passcode, 6 stelliger numerischer Code, jeweils einer Person zugeordnet, Speicherung im jeweiligen Zutrittspunkt, Protokollierung von Personen möglich, Verwendung in funkvernetzten Anlagen empfohlen.
- Türcode bis 8 stelliger numerischer Code, jeweils einem Zutrittspunkt zugeordnet, Speicherung im jeweiligen Zutrittspunkt, keine Protokollierung von Personen möglich.
- PIN; bis 8 stelliger numerischer Code, jeweils einer Person zugeordnet, Speicherung auf dem Medium, 2-faktor-Authentifizierung mittels Medium&PIN.

In den Einheitspreise ist das liefern zum AN " Türlieferant" inkl. Batterien, Abdeckschild, einzukalkulieren.

**21EB05A + e-Beschlag elek.DKS mit kapazitivem Keypad**

ESS **Stk**

Kriterien der Gleichwertigkeit: kapazitives Keypad, BLUEnet online Funktionalität, Beschlag deaktiviert gesperrte Karten für alle Off Line Komponenten

Datenaustausch: niedriger Batterie Status, gesperrte Karten, Türzutrittsdaten, Kartensperre

z.B.: ESSECCA SALTO / e-Beschlag Typ XS4 EM9xxKx oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----



Essecca\_21EB05A\_Keypad

21EB12	+	Aufzahlung (Az) auf e-Beschlag EN 179 mit elektronischem Drückerkontrollsystem (elek.DKS). Für Funktion "Protokollierte Notsperre".		
21EB12A	+	<b>Az e-Beschlag EN 179 f."Protok.Notsperre"</b> Erzeugnis/ Type: ESSECCA SALTO / Protokollierte Notsperre	ESS	<b>Stk</b>
21EB13	+	Aufzahlung (Az) auf e-Beschlag EN 179 mit elektronischem Drückerkontrollsystem (elek.DKS). Für Funktion "Bitte nicht stören".		
21EB13A	+	<b>Az e-Beschlag EN 179 f."Bitte nicht stören"</b> Erzeugnis/ Type: ESSECCA SALTO / "Bitte nicht stören"	ESS	<b>Stk</b>
21EB18	+	Aufzahlung (Az) auf e-Beschlag EN 179 mit gekröpften Drücker für Rohr rahmen Türen		



LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
<b>21EB18A +</b>	<b>Az e-Beschlag EN 179 f."gekröpfter Drücker"</b> Erzeugnis/ Type: ESSECCA SALTO / "gekröpfter Drücker"	ESS <b>Stk</b>
<b>21EB20 +</b>	<b>Aufzahlung (Az) auf e-Beschlag EN 179 mit Anforderung für Brandschutz Qualifizierung</b>	
<b>21EB20A +</b>	<b>Az e-Beschlag EN 179 f."Brandschutz"</b> Erzeugnis/ Type: ESSECCA SALTO / Brandschutz	ESS <b>Stk</b>
<b>21EB22 +</b>	<b>Aufzahlung (Az) auf e-Beschlag EN 179 Anforderung für Wetterschutz Qualifizierung IP 55 für den Außenbeschlag.</b>	
<b>21EB22A +</b>	<b>Az e-Beschlag EN 179 f."Wetterschutz"</b> Erzeugnis/ Type: ESSECCA SALTO / Wetterschutz	ESS <b>Stk</b>
<b>21EB23 +</b>	<b>Aufzahlung (Az) auf e-Beschlag EN 179 mit Sicherheitsklasse RC2 nach ÖNORM EN 1627</b>	
<b>21EB23A +</b>	<b>Az e-Beschlag EN 179 nach "RC2"</b> Erzeugnis/ Type: ESSECCA SALTO / RC2	ESS <b>Stk</b>
<b>21EB24 +</b>	<b>Aufzahlung (Az) auf e-Rosettenbeschlag Pos 21EB02A mit Gehäuse aus Metall</b>  Gehäuse und Drückerfarben: Edelstahl matt/poliert, Messing matt/poliert (PVD), Bronze dunkel (PVD), Schwarz und BioCote®	
<b>21EB24A +</b>	<b>Az Rosettenbeschlag Gehäuse aus Metall</b> Erzeugnis/ Type: ESSECCA SALTO / Ex35x	ESS <b>Stk</b>
<b>21EB25 +</b>	<b>Aufzahlung (Az) auf e-Beschlag Pos 21EB01 mit Breite 57mm für überschwere Türen</b>  Gehäuse und Drückerfarben: Edelstahl matt/poliert, Messing matt/poliert (PVD), Bronze dunkel (PVD), Schwarz und BioCote®	
<b>21EB25A +</b>	<b>Az e-Beschlag elektr.DKS Breite 57mm</b> Design Salto XS4 Original + Erzeugnis/ Type: ESSECCA SALTO / EM65x	ESS <b>Stk</b>
<b>21EB25B +</b>	<b>Az e-Beschlag elek.DKS Breite 57mm</b> Design SALTO XS4 One Surface Erzeugnis/ Type: ESSECCA SALTO / EM95x	ESS <b>Stk</b>
<b>21EB30 +</b>	<b>Aufzahlung (Az) auf e-Beschlag EN 179 mit Anforderung für Abdeckung in Edelstahl inkl. aller Bohrungen.</b>	
<b>21EB30A +</b>	<b>Az e-Beschlag EN 179 f.Abdeckplatte klein</b> • Abmessung 298,5 x 55 mm Erzeugnis/ Type: ESSECCA SALTO / Cople 055IM	ESS <b>Stk</b>
<b>21EB30B +</b>	<b>Az e-Beschlag EN 179 f.Abdeckplatte groß</b> • Abmessung 313 x 75 mm Erzeugnis/ Type: ESSECCA SALTO / Cople 180IM	ESS <b>Stk</b>
<b>21EB30C +</b>	<b>Az e-Beschlag EN 179 f.Abdeckplatte sonder</b> Abmessung lt. Angabe Architektur oder Bestehender Türe: x mm Erzeugnis/ Type: ESSECCA SALTO / Cople sonder	ESS <b>Stk</b>
<b>21EB30D +</b>	<b>Az e-Beschlag EN 179 f.Abdeckung Rund</b> Erzeugnis/ Type: ESSECCA SALTO / Cople Rund	ESS <b>Stk</b>
<b>21EB45 +</b>	<b>Aufzahlung (Az) auf Beschlag</b>	
<b>21EB45A +</b>	<b>Az Beschlag f.Drücker n.Wahl AG</b>	ESS <b>Stk</b>

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

Für Drückerdesign , Technische Prüfung vorausgesetzt  
Integration von Drücker Fabrikat FSB, HAFI,... von ESSECCA

**21EB50 + Montage e-Beschlag**  
In den Einheitspreise ist das montieren des Beschlages pro Türe einzukalkulieren.

**21EB50A + Montage e-Beschlag EN 179** ESS **Stk**  
Betrifft Position(en):

**21EB52 + Inbetriebnahme e-Beschlag**  
In den Einheitspreise ist die Inbetriebnahme des Beschlages pro Türe einzukalkulieren.

**21EB52A + Inbetriebnahme e-Beschlag EN 179** ESS **Stk**  
Betrifft Position(en):

## **21EC + e-Beschlag EN1125 (ESSECCA)**

Version: 2025-09

Für das Erstellen eines Leistungsverzeichnisses sind Vorbemerkungen aus 21.E0 - je nach Projekt - heranzuziehen und einzelnen Positionen aus 21.EA bis 21.EZ zuzuordnen.

### **Verarbeitungsrichtlinien:**

Die Verarbeitungsrichtlinien des Erzeugers werden eingehalten. Es werden nur aufeinander abgestimmte Produkte verwendet.

### **Leistungsumfang/einkalkulierte Leistungen:**

Im Folgenden ist das Liefern von Beschlägen beschrieben. Die Montage ist in einer eigenen Position beschrieben.

#### **1. Leistungsumfang/einkalkulierte Leistungen:**

E-Außenbeschläge EN1125 sind mit einseitiger Berechtigungsprüfung und mit elektronischem Drückerkontrollsystem für Türverschlüsse nach EN1125 ausgeführt, zum Einsatz im Innenbereich.

Die Elektronik und Batterien befinden sich im Beschlagsinnenteil.

Das elektronische Beschlagsystem kann mit oder ohne Profilzylinderlochung ausgeführt sein und erlaubt die Kombination mit einer mechanischen Schließanlage. Beschläge sind für Vollblatt und Rohrrahmentüren einsetzbar. Sie sind mit mechanischem Schließzylinder für mechanische Notsperre kombinierbar (wird elektronisch protokolliert). Eine Panikstange ist im Innenbereich immer freigegeben (Antipanik-Funktion).

Einstemmschlösser sind mit Antipanik-Funktion oder Mehrfachverriegelung einsetzbar.

Zur normgerechten Montage auf handelsüblichen europäischen Einstemmschlössern unter Berücksichtigung des Drückerwegs, der Befestigungsbohrungen, der Nussdimension und des Achsabstandes.

Verwendete Identifikationstechnologie: It. Vorbemerkung Punkt 21E090B

### **Hauptmerkmale:**

- Kupplungsmechanismus mit frei beweglichem Drücker, elektrisch kuppelbar
- Erhältlich als Wireless-Beschlag für Wireless-Kontrolle
- Türstatus-Detektor zum Monitoring von Eindringversuchen und Tür-Offen-Anzeige (nur bei Wireless-Funk-Beschlägen)
- Beschlagkörper und -abdeckung aus rostfreiem Stahl
- Rote, grüne und blaue/gelbe LED zur Anzeige der Schließberechtigung bzw. Update
- virtuelles Netzwerk SVN (Datenweitergabe per Identmedium)
- Mobiles SVN (Kartenupdate via Handy)
- Bluetooth Kommunikation, BLE (Handy als Zutrittsmedium)
- Für Türblattstärken von 32 mm bis 120 mm
- Entfernungsmaß zwischen Drücker und Zylinder: 47 mm bis 110 mm
- Kompatibel mit DIN-Einsteckschlössern, europäischen Einsteckschlössern und anderen schmalen Einsteckschlössern
- mechanische Öffnung mit Protokollfunktion möglich
- IP53-konform, optional IP55
- Feuerschutz EI90 nach 1634-1

### **Technische Daten:**

- Energieversorgung: durch Standardbatterien wie AAA

### **Anzahl an Öffnungen:**

- min. 40.000 bis 60.000 mit einem Batterieset

### **Umgebungsbedingungen:**

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

- Außenbeschlag: +5 °C / +50 °C.
- Innenbeschlag: +5°C / +50 °C

#### Zertifikate:

- min. IP53-konform; IP 55 Außenbeschlag
- Feuerschutz EI90 nach EN 1634-1.

#### Zutrittskontrollfunktionen:

- Min. Benutzeranzahl pro Tür: 60.000.
- Min. Türanzahl im System: 60.000.
- Min. Ereignisanzahl der Ereignisliste am Beschlag: 2250
- min. Zeitzone: 200.
- min. Perioden: 200.
- min. Kalender im System: 200.
- min. Zonen im System: 1000.
- Benutzergruppen: unbegrenzt.

#### Wireless Online (BLUEnet)

- Sofortiger Datenaustausch zwischen e-Beschlag und Software über Gateway von Ereignisdaten, Batteriestatus, gelöschten Identmedien (Sperrliste) etc.
- Ändern von Daueröffnungsperioden und Funktionen, Kalender, Zeitzone
- Freigabezeit über die Software (Einkuppeln des Drehknäufs)
- Türöffnung über die Software (Einkuppeln des Drehknäufs)
- Notschließung von definierten Bereichen (Auskuppeln des Drehknäufs)
- Sofortiges Löschen von verlorenen Identmedien
- Online-Synchronisation der Uhrzeit
- Kartenupdate von aktuellen Zutrittsrechten sowie Sperrlisteneinträgen

#### Erhältliche Schließarten:

- Standard (jederzeit geschlossen).
- Drückergesteuert (Daueröffnung).
- Drücker/Zeitbegrenzt (automatisches Sperren nach Ablauf der Zeit).
- Zeitgesteuert (automatische Öffnungszeitzone laut Zeitplänen und Kalender).
- Mediengesteuert (Präsentation des Identmediums zum Sperren/Öffnen).
- Medien/Zeitbegrenzt (Präsentation des Identmediums zum Sperren/ Öffnen abhängig von Zeitplan).

**Energieversorgung:** Eine Energieunterbrechung oder -Wiederkehr darf nicht zu einer fehlerhaften Freigabe führen.

**Sabotageschutz:** Ohne den Gebrauch von Werkzeugen darf es für unberechtigte Personen nicht möglich sein, Zutritt zu erlangen.

**Zugriffsschutz:** Es müssen Maßnahmen zur Sicherung gegen unberechtigtes Ändern der eingestellten Systemzugriffsparameter vorhanden sein.

Um den höchstmöglichen Sicherheitsstandard zu bieten, müssen e-Beschläge, wireless betrieben auch ein Kartenupdate durchführen können

#### 2. Aufzahlungen:

Aufzahlungspositionen (Az) beschreiben Ergänzungen/Erweiterungen/Varianten zu vorangegangenen Positionen (Leistungen) und werden nur aus dem System oder der Auswahl von Produkten des Herstellers der Grundposition angeboten bzw. ausgeführt.

#### Kommentar:

Produktspezifische Ausschreibungstexte (Produktbeschreibungen) sind für Ausschreibungen gemäß Bundesvergabegesetz (BVergG) nicht geeignet.

Sie dienen als Vorlage für frei formulierte Positionen und müssen inhaltlich so abgeändert werden, dass den Anforderungen des BVergG entsprochen wird (z.B. Kriterien der Gleichwertigkeit ergänzen).

**21EC00 + Folgende Angaben und Anforderungen an die Art und Weise der Leistungserbringung gelten als vereinbart und sind in die Einheitspreise einkalkuliert.**

#### **21EC00Q + Kriterien der Gleichwertigkeit ULG 21EC**

**ZZZ**

Für die in den Positionen dieser Unterleistungsgruppe stehenden beispielhaften Materialien/Erzeugnisse wird vereinbart:

Angeboten ist das beispielhafte oder ein Material/Erzeugnis gleichwertiger Art.

Kriterien der Gleichwertigkeit:

Werte/Bandbreite der Gleichwertigkeit:

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

**Kommentar:**

Zur Bestimmung von Gleichwertigkeiten können mehrere Kriterien herangezogen werden (z.B. U-Wert, Schalldämmmaß, Verbrauch, Leistung). Dabei ist dann der Wert oder Bereich anzuführen, in dem das gleichwertige Produkt zulässig ist. (z.B. U-Wert von 0,7 W/m<sup>2</sup>K bis 0,85 W/m<sup>2</sup>K)

**21EC01 + e-Außenbeschlag mit elektronischem Drückerkontrollsystem für Türverschlüsse nach EN1125**

- elektronische Beschlagsystem mit oder ohne Profilzylinderlochung für die Kombination mit einer mechanischen Schließanlage.
- Identifikationstechnologie / Ausführung: lt. Vorbemerkung Punkt 21E090B "Ausführungsgrundlage"
- Beschlag für Rohrrahmen-, oder Vollblatttüren
- Panikstange im Innenbereich immer freigegeben (Antipanik-Funktion).
- Beschlagbreite 40 mm oder 67 mm
- Kombinierbar mit mechanischem Schließzylinder für mechanische Notsperre, die elektronisch protokolliert wird.
- zur normgerechten Montage auf handelsüblichen europäischen Einstemmschlösser unter Berücksichtigung des Drückerwegs, der Befestigungsbohrungen, der Nussdimension und des Achsabstands
- für Einstemmschlösser mit Antipanik-Funktion oder Mehrfachverriegelung
- einseitige Berechtigungsprüfung
- mit Elektronik und Batterie im Beschlagsinnenteil
- Zum Einsatz im Innenbereich

In den Einheitspreise ist das liefern zum AN " Türlieferant" inkl. Batterien, Abdeckschild, mit oder ohne PZ Öffnung einzukalkulieren.

**21EC01A + e-Halbbeschlag f.Panikstangenlösungen XS4 Original +**ESS **Stk**

Design Salto XS4 Original +

z.B.: ESSECCA SALTO / e-Halbbeschlag EM450xxDxx inkl. Zubehör oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

**21EC01B + e-Halbbeschlag f.Panikstangenlösungen XS4 One**ESS **Stk**

Design Salto XS4 One

z.B.: ESSECCA SALTO / e-Halbbeschlag EM750xxDxx inkl. Zubehör oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

**21EC01C + e-Halbbeschlag f.Panikstangenlösungen XS4 Surface**ESS **Stk**

Design Salto XS4 Surface

z.B.: ESSECCA SALTO / e-Halbbeschlag EM850xxDxx inkl. Zubehör oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

**21EC11 + Aufzahlung (Az) auf e-Außenbeschlag EN1125 mit elektronischem Drückerkontrollsystem (elek.DKS).****21EC11C + Az e-Beschlag EN1125 f."Protok.Notsperre"**ESS **Stk**

Für Funktion "Protokollierte Notsperre" ("Protok.Notsperre").

**21EC11O + Az e-Beschlag EN1125 f.Drücker n.Wahl AG**ESS **Stk**

Für Drückerdesign , Technische Prüfung vorausgesetzt

Integration von Drücker Fabrikat FSB, HAFI,... von ESSECCA

**21EC11T + Az e-Beschlag EN1125 f."mechanische Übersperre"**ESS **Stk**

Für Funktion "mechanische Übersperre".

**21EC16 + Aufzahlung (Az) auf e-Beschlag EN1125 für Panikstange:**

Stangengriff zur Verwendung an Rauchschutz-, Feuerschutz- und Fluchttüren nach DIN 18 273 + DIN 4102 + DIN EN 1634, mit integriertem, Getriebe aus Edelstahl, 9 mm Vierkant. Zulassung nach DIN EN 1125 nur in Kombination mit zugelassenen Schlössern. Mit Hochhaltefeder, geeignet

zur Verwendung an Gang- und Standflügel, für mittelschwere Türen bis 300 kg und 125 cm breite.

**21EC16A + Az e-Beschlag EN1125 f.Panikstange**ESS **Stk**

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
	Erzeugnis: BKS - ESSECCA / B7100xx inkl. Zubehör	
21EC17	+ Aufzahlung (Az) auf e-Beschlag EN1125 für Push Bar: Druckstange zur Verwendung an Rauchschutz-, Feuerschutz- und Fluchttüren nach DIN 18 273 + DIN 4102 + DIN EN 1634, mit integriertem Getriebe, 9 mm Vierkant, Hochhaltefeder. Zulassung nach DIN EN 1125 nur in Kombination mit zugelassenen Schließern. Verwendung am Gangflügel und am Standflügel. Zur Verwendung an Gang- und Standflügel, für mittelschwere Türen und bis 125 cm breit.	
21EC17A	+ <b>Az e-Beschlag EN1125 f.Push Bar</b> Erzeugnis: BKS - ESSECCA / B7150xx inkl. Zubehör	ESS <b>Stk</b>
21EC20	+ Aufzahlung (Az) auf e-Beschlag EN1125 mit Anforderung Wetterschutz Qualifizierung IP55 für den Außenbeschlag	
21EC20A	+ <b>Az e-Beschlag EN1125 f."Brandschutz"</b> Erzeugnis: ESSECCA SALTO / Brandschutz	ESS <b>Stk</b>
21EC26	+ Aufzahlung (Az) auf e-Beschlag EN1125 mit Anforderung für Brandschutz Qualifizierung nach EN1634-EI90	
21EC26A	+ <b>Az e-Beschlag EN1125 f."Wetterschutz"</b> Erzeugnis: ESSECCA SALTO / Brandschutz	ESS <b>Stk</b>
21EC50	+ Montage e-Beschlag EN1125 In den Einheitspreise ist das montieren des Beschlages pro Türe einzukalkulieren.	
21EC50A	+ <b>Montage e-Beschlag EN1125</b> Betrifft Position(en):	ESS <b>Stk</b>
21EC52	+ Inbetriebnahme e-Beschlag EN1125 In den Einheitspreise ist die Inbetriebnahme des Beschlages pro Türe einzukalkulieren.	
21EC52A	+ <b>Inbetriebnahmen e-Beschlag EN1125</b> Betrifft Position(en):	ESS <b>Stk</b>
21ED	+ <b>e-Beschlag beidseitig (ESSECCA)</b>  Version: 2025-09 Für das Erstellen eines Leistungsverzeichnisses sind Vorbemerkungen aus 21.E0 - je nach Projekt - heranzuziehen und einzelnen Positionen aus 21.EA bis 21.EZ zuzuordnen. <b>Verarbeitungsrichtlinien:</b> Die Verarbeitungsrichtlinien des Erzeugers werden eingehalten. Es werden nur aufeinander abgestimmte Produkte verwendet. <b>Leistungsumfang/einkalkulierte Leistungen:</b> <b>Im Folgenden ist das Liefern von Beschlägen beschrieben. Die Montage ist in einer eigenen Position beschrieben.</b> <b>1. Leistungsumfang/einkalkulierte Leistungen:</b> E-Beschläge sind mit beidseitiger Berechtigungsprüfung und elektronischem Drückerkontrollsystem für den Einsatz im Innenbereich und witterungsgeschütztem Außenbereich (Batterie nur im Innenbereich) ausgeführt. Drücker im Innen- und Außenbereich werden blockiert oder bei berechtigtem Identmedium freigegeben. Die Elektronik und Batterien befinden sich im Beschlagsinnenteil. Das elektronische Beschlagsystem kann mit oder ohne Profilzylinderlochung ausgeführt sein und erlaubt die Kombination mit einer mechanischen Schließanlage. Beschläge sind auch bei Rohrrahmentüren einsetzbar. Geeignet zur normgerechten Montage auf handelsüblichen europäischen Einstemmschlössern unter Berücksichtigung des Drückerwegs, der Befestigungsbohrungen, der Nussdimension und des Achsabstandes. Verwendete Identifikationstechnologie: It. Vorbemerkung Punkt 21E090B <b>Hauptmerkmale:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Kupplungsmechanismus mit frei beweglichem Drücker, elektrisch einkuppelbar</li> <li>• Erhältlich als Wireless-Beschlag für Wireless-Kontrolle</li> <li>• Beschlagkörper und -abdeckung aus rostfreiem Stahl</li> <li>• virtuelles Netzwerk SVN (Datenweitergabe per Identmedium)</li> <li>• Mobiles SVN (Kartenupdate via Handy)</li> </ul>	

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

- Für Türblattstärken von 30 mm bis 115 mm
- Entfernungsmaß zwischen Drücker und Zylinder: 47 mm bis 110 mm
- Kompatibel mit DIN-Einsteckschlössern, europäischen Einsteckschlössern und anderen schmalen Einsteckschlössern
- IP46-konform
- Feuerschutz EI160 nach 1634-1
- UL-10C-konform (Holztüren 90 min.)

#### Technische Daten:

- Energieversorgung: durch Standard Batterien wie AA oder AAA

#### Anzahl an Öffnungen:

- min. 40.000 bis 70.000 mit einem Batterieset

#### Umgebungsbedingungen:

- Außenbeschlag: -20 °C / +70 °C.
- Innenbeschlag: -20 °C / +70 °C (mit Lithiumbatterien).

#### Zertifikate:

- min. IP46-konform.
- UL-10C-konform (Stahltüren 180 min., Holztüren 90 min.).
- Feuerschutz EI160 nach EN 1634-1.

#### Zutrittskontrollfunktionen:

- Min. Benutzeranzahl pro Tür: 60.000.
- Min. Türanzahl im System: 60.000.
- Min. Ereignisanzahl der Ereignisliste am Beschlag: 900
- min. Zeitzone: 200.
- min. Perioden: 200.
- min. Kalender im System: 200.
- min. Zonen im System: 1000.
- Benutzergruppen: unbegrenzt.

#### Erhältliche Schließarten:

- Standard (jederzeit geschlossen).
- Drückergesteuert (Daueröffnung).
- Drücker/Zeitbegrenzt (automatisches Sperren nach Ablauf der Zeit).
- Zeitgesteuert (automatische Öffnungszeitzone laut Zeitplänen und Kalender).
- Mediengesteuert (Präsentation des Identmediums zum Sperren/Öffnen).
- Medien/Zeitbegrenzt (Präsentation des Identmediums zum Sperren/ Öffnen abhängig von Zeitplan).

**Energieversorgung:** Eine Energieunterbrechung oder -Wiederkehr darf nicht zu einer fehlerhaften Freigabe führen.

**Sabotageschutz:** Ohne den Gebrauch von Werkzeugen darf es für unberechtigte Personen nicht möglich sein, Zutritt zu erlangen.

**Zugriffsschutz:** Es müssen Maßnahmen zur Sicherung gegen unberechtigtes Ändern der eingestellten Systemzugriffsparameter vorhanden sein.

#### 2. Aufzahlungen:

Aufzahlungspositionen (Az) beschreiben Ergänzungen/Erweiterungen/Varianten zu vorangegangenen Positionen (Leistungen) und werden nur aus dem System oder der Auswahl von Produkten des Herstellers der Grundposition angeboten bzw. ausgeführt.

#### Kommentar:

Produktspezifische Ausschreibungstexte (Produktbeschreibungen) sind für Ausschreibungen gemäß Bundesvergabegesetz (BVergG) nicht geeignet.

Sie dienen als Vorlage für frei formulierte Positionen und müssen inhaltlich so abgeändert werden, dass den Anforderungen des BVergG entsprochen wird (z.B. Kriterien der Gleichwertigkeit ergänzen).

21ED00 + Folgende Angaben und Anforderungen an die Art und Weise der Leistungserbringung gelten als vereinbart und sind in die Einheitspreise einkalkuliert:

**21ED00Q + Kriterien der Gleichwertigkeit ULG 21ED**

ZZZ

Für die in den Positionen dieser Unterleistungsgruppe stehenden beispielhaften Materialien/Erzeugnisse wird vereinbart:

Angeboten ist das beispielhafte oder ein Material/Erzeugnis gleichwertiger Art.

Kriterien der Gleichwertigkeit:

Werte/Bandbreite der Gleichwertigkeit:

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

*Kommentar:*

*Zur Bestimmung von Gleichwertigkeiten können mehrere Kriterien herangezogen werden (z.B. U-Wert, Schalldämmmaß, Verbrauch, Leistung). Dabei ist dann der Wert oder Bereich anzuführen, in dem das gleichwertige Produkt zulässig ist. (z.B. U-Wert von 0,7 W/m<sup>2</sup>K bis 0,85 W/m<sup>2</sup>K)*

**21ED01 + e-Beschlag mit beidseitiger Berechtigungsprüfung (beids.BP)**

- Elektronischer Beschlag mit beidseitigem elektronischem Drückerkontrollsystem
- Identifikationstechnologie / Ausführung: lt. Vorbemerkung Punkt 21E090B "Ausführungsgrundlage"
- Drücker im Innen- und Außenbereich werden blockiert oder bei berechtigtem Identmedium freigegeben
- Das elektronische Beschlagsystem kann mit oder ohne Profilzylinderlochung ausgeführt sein und erlaubt die Kombination mit einer mechanischen Schließanlage.
- Beschlag auch bei Rohrrahmentüren einsetzbar.
- zur normgerechten Montage auf handelsüblichen europäischen Einstemmschlösser unter Berücksichtigung des Drückerwegs, der Befestigungsbohrungen, der Nussdimension und des Achsabstands
- Zum Einsatz im Innenbereich und witterungsgeschützten Außenbereich (Batterie nur im Innenbereich)

Ausführung: Edelstahl matt, ohne PZ Lochung mit U-Drücker sofern keine Aufzählungsposition ausgewählt

**21ED01A + e-Beschlag beids.BP**

ESS **Stk**

z.B.: ESSECCA SALTO / e-Beschlag Typ E9CDx  
oder Gleichwertiges.  
Angebotenes Erzeugnis: (.....)

**21ED15 + Aufzählung (Az) auf e-Beschlag beids.BP mechanische Übersperre**

**21ED15C + Az e-Beschlag beids.BP f."Protok.Notsperre"**

ESS **Stk**

Für Funktion "Protokollierte Notsperre" ("Protok.Notsperre").

**21ED20 + Aufzählung (Az) auf e-Beschlag beidseitig mit Anforderung für Brandschutz Qualifizierung**

**21ED20A + Az e-Beschlag beidseitig f."Brandschutz"**

ESS **Stk**

Erzeugnis: ESSECCA Salto / "Brandschutz"

**21ED50 + Montage e-Beschlag**

In den Einheitspreise ist das montieren des Beschlages pro Türe einzukalkulieren.

**21ED50A + Montage e-Beschlag**

ESS **Stk**

Betrifft Position(en):

**21ED52 + Inbetriebnahme e-Beschlag beidseitig**

In den Einheitspreise ist die Inbetriebnahme des Beschlages pro Türe einzukalkulieren.

**21ED52A + Inbetriebnahme e-Beschlag beidseitig**

ESS **Stk**

Betrifft Position(en):

**21EE + Schrank- und Kabinenlösung (ESSECCA)**

Version: 2025-09

Für das Erstellen eines Leistungsverzeichnisses sind Vorbemerkungen aus 21.E0 - je nach Projekt - heranzuziehen und einzelnen Positionen aus 21.EA bis 21.EZ zuzuordnen.

**Verarbeitungsrichtlinien:**

Die Verarbeitungsrichtlinien des Erzeugers werden eingehalten. Es werden nur aufeinander abgestimmte Produkte verwendet.

**Leistungsumfang/einkalkulierte Leistungen:**

Im Folgenden ist das Liefern von Schlössern beschrieben. Die Montage ist in einer eigenen Position beschrieben.

**1. Leistungsumfang/einkalkulierte Leistungen:**

Die elektronischen Spindschlösser bieten Schutz und Zugangskontrolle für viele Spind Modelle, Schränke, Schaukästen, Kisten, Vitrinen.



LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

Beidem Spindschloss befinden sich Batterie, elektronische Komponenten und Schließmechanismus auf der Türinnenseite, um die Tür vor Vandalismus oder Sabotage zu schützen. Eine glatte Oberfläche macht das Spindschloss widerstandsfähig gegenüber Chemikalien, UV-Strahlung und materieller Abnutzung.

#### Hauptmerkmale:

- Erhältlich als BLUEnet-Spindschloss für Wireless-Kontrolle
- virtuelles Netzwerk SVN (Datenweitergabe per Identmedium)
- Mobiles SVN (Kartenuptdate via Handy)
- Bluetooth Kommunikation (Handy als Zutrittsmedium)

#### Technische Daten:

- Energieversorgung: durch Standardbatterien wie AAA

#### Anzahl an Öffnungen:

- Bis zu 75.000 (60.000 mit BLE) mit einem Batterieset

#### Umgebungsbedingungen:

- Außenbeschlag: -20 °C / +60 °C.
- Innenbeschlag: -20 °C / +60 °C (mit Lithiumbatterien).

#### Zutrittskontrollfunktionen:

- Min. Benutzeranzahl pro Tür: 60.000.
- Min. Türanzahl im System: 60.000.
- Min. Ereignisanzahl der Ereignisliste am Beschlag: 2250
- min. Zeitzone: 200.
- min. Perioden: 200.
- min. Kalender im System: 200.
- min. Zonen im System: 1000.
- Benutzergruppen: unbegrenzt.

**Energieversorgung:** Eine Energieunterbrechung oder -Wiederkehr darf nicht zu einer fehlerhaften Freigabe führen.

**Sabotageschutz:** Ohne den Gebrauch von Werkzeugen darf es für unberechtigte Personen nicht möglich sein, Zutritt zu erlangen.

**Zugriffsschutz:** Es müssen Maßnahmen zur Sicherung gegen unberechtigtes Ändern der eingestellten Systemzugriffsparameter vorhanden sein.

Um den höchstmöglichen Sicherheitsstandard zu bieten, müssen e-Schrankschlösser, wireless betrieben auch ein Kartenuptdate durchführen können

#### 2. Aufzahlungen:

Aufzahlungspositionen (Az) beschreiben Ergänzungen/Erweiterungen/Varianten zu vorangegangenen Positionen (Leistungen) und werden nur aus dem System oder der Auswahl von Produkten des Herstellers der Grundposition angeboten bzw. ausgeführt.

##### Kommentar:

Produktspezifische Ausschreibungstexte (Produktbeschreibungen) sind für Ausschreibungen gemäß Bundesvergabegesetz (BVerG) nicht geeignet.

Sie dienen als Vorlage für frei formulierte Positionen und müssen inhaltlich so abgeändert werden, dass den Anforderungen des BVerG entsprochen wird (z.B. Kriterien der Gleichwertigkeit ergänzen).

**21EE00 + Folgende Angaben und Anforderungen an die Art und Weise der Leistungserbringung gelten als vereinbart und sind in die Einheitspreise einkalkuliert:**

**21EE00Q + Kriterien der Gleichwertigkeit ULG 21EE**

**ZZZ**

Für die in den Positionen dieser Unterleistungsgruppe stehenden beispielhaften Materialien/Erzeugnisse wird vereinbart:

Angeboten ist das beispielhafte oder ein Material/Erzeugnis gleichwertiger Art.

Kriterien der Gleichwertigkeit:


Werte/Bandbreite der Gleichwertigkeit:


##### Kommentar:

Zur Bestimmung von Gleichwertigkeiten können mehrere Kriterien herangezogen werden (z.B. U-Wert, Schalldämmmaß, Verbrauch, Leistung). Dabei ist dann der Wert oder Bereich anzuführen, in dem das gleichwertige Produkt zulässig ist. (z.B. U-Wert von 0,7 W/m<sup>2</sup>K bis 0,85 W/m<sup>2</sup>K)

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

21EE01 + Elektronisches Spind- oder Kabinenschloss mit elektronisch angesteuertem Drehknopf auf der Außenseite

- Drehknopf innen beim Kabinenschloss immer freigegeben
- Identifikationstechnologie / Ausführung: lt. Vorbemerkung Punkt 21E090B "Ausführungsgrundlage"
- Sabotage- und Manipulationsschutz: Entscheidungselektronik, Batterien und Verriegelungsmechanik im geschützten Innenbereich
- Zweifache Vergabe der Zutrittsberechtigung: Entweder fixe Zuordnung der Person zum Schloss oder freie Wahl des Schlosses aus einem Bereich von Schlössern sind gleichzeitig möglich
- Schlossabdeckung aus hochwertigem Kunststoff mit hoher Chemikalien- und UV-Resistenz, hohe Schlagfestigkeit
- Massiver Sperrriegel aus Stahl
- Türblattstärke: 10 mm bis 60 mm (Distanzplatten als Zubehör erhältlich)
- Schutzart: IP 56
- Antimikrobieller BioCote® Silber-Ionen Beschichtung

**21EE01A + Spindschloss XS4 Locker**

ESS **Stk**

z.B.: SALTO - ESSECCA / Schrankschloss Typ Lx050xx oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis: (.....)



Essecca\_21EE17A

21EE10 + Distanzplatte zur Anpassung an die Türstärke bei Schrank- oder Kabinenlösung.

**21EE10A + Distanzplatte 10mm**

ESS **Stk**

- Dicke 10 mm

z.B.: ESSECCA Salto / SP220xxx oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

**21EE10B + Distanzplatte 15mm**

ESS **Stk**

- Dicke 15 mm

z.B.: ESSECCA Salto / SP220xxx oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

**21EE20 + Batteriebetriebenes Schrankschloss für die Montage am Türblatt.**

Für die Erstausrüstung oder die einfache Nachrüstung geeignet und bietet verschiedene einstellbare Betriebsarten.

Der Verriegelungszustand ist eindeutig am Druckknopf ersichtlich. Die Bedienung kann per RFID Ausweis oder Smartphone (JustInmobile) erfolgen.

Das Schloss weist folgende Eigenschaften auf:

- Nutzungsdauer von ca. 3 Jahren ohne Batteriewechsel
- Klare Signalgebung bei entriegelten Schränken und eindeutige Anzeige des Verriegelungszustandes auch bei verklemmten Riegel
- Freie und persönliche Schrankwahl
- Mietkabinenfunktion
- Geeignet für links und rechts angeschlagene Türen sowie vielfältige Türmaterialien
- Interne Quarzgesteuerte Echtzeituhr
- Statusanzeige mittels mehrfarbiger Leuchtanzeige (mehrfarbig RGB)
- Gehäuse: Kunststoff (PC-ABS), halogenfrei
- Abmessungen (L x B x H): 112 x 110 x 33 mm
- Schutzart: IP 52; optional IP52 Leser aussen
- Temperaturbereich: -25°C bis +55°C

Es sind keine zusätzlichen Verriegelungselemente notwendig.

**21EE20A + Spindschloss ECO.Lock**

ESS **Stk**

z.B.: SALTO - ESSECCA / Schrankschloss Typ LM100xx oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis: (.....)



Essecca\_21EE20\_EcoLock

**21EE21 + Metallwerkzeug zum Öffnen des Batteriegehäuses eines ECO.Lock Pos 21EE20A**

**21EE21A + Montagewerkzeug**

ESS **Stk**

**21EE22 + Türschild, selbstklebend, mit 22 mm Ausnehmung, bedruckt mit fortlaufender Nummerierung  
Passend für ECO.Lock Pos 21EE20A**

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

Design: GANTNER, links,  
Abmessungen 85,6x54mm

**21EE22A + Türschild selbstklebend** ESS **Stk**

**21EE23 + Adapter fü XS4 ECO.Lock Schlösser zum Verschließen einer 38mm Bohrung bei Metalltüren.**  
Wird ohne Verschrauben auf das Schloss gesteckt  
Passend für ECO.Lock Pos 21EE20A

**21EE23A + Adapter für ECO.Lock** ESS **Stk**

**21EE50 + Montage Spindschloss**

**21EE50A + Montage Spindschloss** ESS **Stk**

Betrifft Position(en):

**21EE52 + Inbetriebnahme Spindschloss**  
In den Einheitspreise ist die Inbetriebnahme des Spindschlosses einzukalkulieren.

**21EE52A + Inbetriebnahme Spindschloss** ESS **Stk**

Betrifft Position(en):

**21EF + Hotelbeschlag (ESSECCA)**

Version: 2025-09

Für das Erstellen eines Leistungsverzeichnisses sind Vorbemerkungen aus 21.E0 - je nach Projekt - heranzuziehen und einzelnen Positionen aus 21.EA bis 21.EZ zuzuordnen.

#### Verarbeitungsrichtlinien:

Die Verarbeitungsrichtlinien des Erzeugers werden eingehalten. Es werden nur aufeinander abgestimmte Produkte verwendet.

#### Leistungsumfang/einkalkulierte Leistungen:

Im Folgenden ist das Liefern von Beschlägen beschrieben. Die Montage ist in einer eigenen Position beschrieben.

#### 1. Leistungsumfang/einkalkulierte Leistungen:

Hotelbeschläge sind als elektronische Systemlösung mit rundem Leuchtringleser und in die Tür eingebauter Elektronik, inkl. Einsteckschloss, optional mit mechanischer "Bitte nicht stören"-Funktion, für Türen nach DIN/Euro-Standard.

Hotelbeschläge sind mit einseitiger Berechtigungsprüfung und mit elektronischem Drückerkontrollsystem zum Einsatz im Innenbereich ausgeführt. Der Drücker im Innenbereich ist immer freigegeben (Antipanikfunktion), der Drücker im Außenbereich ist freidrehend und wird bei berechtigtem Identmedium eingekuppelt.

Der Hotelbeschlag besteht aus folgenden Komponenten:

Ælement Fusion Elektronik (Leser, Steuerung, Batteriefach, spezielle Vierkantstifte)

Ælement Fusion Einsteckschloss

Türdrücker

Innenknauf (für Euro-Einsteckschloss)

Innenknaufrosette (für Euro-Einsteckschloss)

Für das geforderte Ælement Fusion ist zwingend die Elektronik und das Einsteckschloss von SALTO zu verwenden

Die Türdrücker können, wenn gewünscht, auch von Drittanbietern geliefert werden. Diese

Drückermodelle MÜSSEN von SALTO genehmigt werden.

Das elektronische Beschlagsystem kann mit oder ohne Profilzylinderlochung ausgeführt sein und erlaubt die Kombination mit einer mechanischen Schließanlage.

#### Hauptmerkmale:

- Kupplungsmechanismus mit frei beweglichem Drücker, elektrisch kuppelbar
- Wireless online Beschlag
- Türstatus-Detektor zum Monitoring von Eindringversuchen und Tür-Offen-Anzeige (nur bei Wireless online - Beschlägen)
- Design Leser, Durchmesser 45mm Höhe 8,5mm, in schwarz, weiß, silber und gold erhältlich

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

- Rote, grüne und blaue/gelbe LED zur Anzeige der Schließberechtigung bzw. Update
- virtuelles Netzwerk SVN (Datenweitergabe per Identmedium)
- Bluetooth Kommunikation (Handy als Zutrittsmedium)
- Für Türblattstärken von 40 mm bis 125 mm
- Abmessung Stulp für Elektronik 150,0 x 20,0/24,0 mm
- Elektronische "Bitte-nicht-Stören"-Funktion mit Drehknopf am Innenbeschlag

#### Technische Daten:

- Energieversorgung: durch Standardbatterien wie AA oder AAA

#### Anzahl an Öffnungen:

- bis zu 100.000 mit einem Batterieset

#### Zertifikate:

- CE, EN1634-1 EI90
- Feuerschutz EN1634-1 EI90
- FCC
- RCM
- EN 14846

#### Zutrittskontrollfunktionen:

- Min. Benutzeranzahl pro Tür: 60.000.
- Min. Türanzahl im System: 60.000.
- Min. Ereignisanzahl der Ereignisliste am Beschlag: 2.200
- min. Zeitzeonen: 200.
- min. Perioden: 200.
- min. Kalender im System: 200.
- min. Zonen im System: 1000.
- Benutzergruppen: unbegrenzt.

#### Erhältliche Schließarten:

- Standard (jederzeit geschlossen).
- Automatische Öffnung
- Mediengesteuert.
- Mediengesteuert Zeitbegrenzt (automatische Öffnungszeitzeonen laut Zeitplänen und Kalender).
- Automatisch Öffnung + Mediengesteuert
- Automatische Änderung (2-Personen-Regel)

**Energieversorgung:** Eine Energieunterbrechung oder -Wiederkehr darf nicht zu einer fehlerhaften Freigabe führen.

**Sabotageschutz:** Ohne den Gebrauch von Werkzeugen darf es für unberechtigte Personen nicht möglich sein, Zutritt zu erlangen.

**Zugriffsschutz:** Es müssen Maßnahmen zur Sicherung gegen unberechtigtes Ändern der eingestellten Systemzutrittsparameter vorhanden sein.

Um den höchstmöglichen Sicherheitsstandard zu bieten, müssen Hotelbeschläge, wireless betrieben auch ein Kartenupdate durchführen können

#### 2. Aufzahlungen:

Aufzahlungspositionen (Az) beschreiben Ergänzungen/Erweiterungen/Varianten zu vorangegangenen Positionen (Leistungen) und werden nur aus dem System oder der Auswahl von Produkten des Herstellers der Grundposition angeboten bzw. ausgeführt.

#### Kommentar:

Produktspezifische Ausschreibungstexte (Produktbeschreibungen) sind für Ausschreibungen gemäß Bundesvergabegesetz (BVergG) nicht geeignet.

Sie dienen als Vorlage für frei formulierte Positionen und müssen inhaltlich so abgeändert werden, dass den Anforderungen des BVergG entsprochen wird (z.B. Kriterien der Gleichwertigkeit ergänzen).

21EF00 + Folgende Angaben und Anforderungen an die Art und Weise der Leistungserbringung gelten als vereinbart und sind in die Einheitspreise einkalkuliert:

#### 21EF00Q + Kriterien der Gleichwertigkeit ULG 21EF

ZZZ

Für die in den Positionen dieser Unterleistungsgruppe stehenden beispielhaften Materialien/Erzeugnisse wird vereinbart:

Angeboten ist das beispielhafte oder ein Material/Erzeugnis gleichwertiger Art.

Kriterien der Gleichwertigkeit:

Werte/Bandbreite der Gleichwertigkeit:

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

*Kommentar:*

*Zur Bestimmung von Gleichwertigkeiten können mehrere Kriterien herangezogen werden (z.B. U-Wert, Schalldämmmaß, Verbrauch, Leistung). Dabei ist dann der Wert oder Bereich anzuführen, in dem das gleichwertige Produkt zulässig ist. (z.B. U-Wert von 0,7 W/m<sup>2</sup>K bis 0,85 W/m<sup>2</sup>K)*

**21EF01 +** Der Hotel Kartenleser ist ein RFID-Schloss, das all Ihre technischen Sicherheitsanforderungen in einem modernen, energieeffizienten und zuverlässigen verkabelungsfreien batteriebetriebenen System vereint. Das minimalistische Design des RFID-Lesers passt sich modern und unaufdringlich an jede Tür an und ist in zwei zeitgemäßen Farben – Pearl Black und Ice White – erhältlich. Es lässt sich außerdem mit einer Vielzahl von Designer-Türdrückern kombinieren.

Enthalten sind:

- AElement Fusion Elektronik inkl. geteiltem Vierkantstift
- AElement Fusion Einsteckschloss
- Türdrücker
- Innenknauf
- Sperrschloss zur Verwendung mit der AElement mit Riegel, Tür- und Drückerkontakt Edelstahl matt
- Knaufhalbzylinder mit Drehknauf für die "Bitte nicht stören" Funktion
- Drückerpaar SALTO Typ K mit runder Rosette, beschichtet für 8 oder 9 mm geteilten Drückervierkant
- Verwendete Identifikationstechnologie: lt. Vorbemerkung Punkt 21E090B
- Öffnen von innen stets möglich (Panikfunktion in Verbindung mit Schloss)
- leicht ablesbare Zweifarb-LED (grün/rot) für Schlossfreigabe
- verkabelungsfreies, autonomes Netzwerksystem dank SVN-Technologie
- Wireless online Schloss (BLE, BLUEnet)
- Bitte-nicht-Stören"-Funktion über Drehknauf an der Innenseite
- Design-Leserfarben: Schwarz, Weiß, Silber, Gold

In den Einheitspreise ist das liefern zum AN " Türlieferant" inkl. Batterien und SALTO Standard-Drückerpaar einzukalkulieren.

**21EF01A + e-Beschlag Hotel elek.DKS**

ESS **Stk**

z.B.: ESSECCA SALTO / e-Beschlag Typ AFMxxx + Leserkappe + LE7S17xxxx + SALTO Standard-Drückergarnitur mit Drehknauf oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----



Essecca\_21EF01A

21EF25	+	SALTO BLUEnet InRoomNode für die Verbindung der BLUEnet wireless online AElement Fusion zu einem zertifizierten Raummanagementsystem. In den Einheitspreise ist das liefern zum AN " Elektro" und die Inbetriebnahme einzukalkulieren.		
21EF25A	+	<b>InRoomNode</b> z.B.: ESSECCA SALTO / IRNxxx oder Gleichwertiges. Angebotenes Erzeugnis: (.....)	ESS	Stk
21EF50	+	Hotel e-Beschlag In den Einheitspreise ist das montieren des Beschlages pro Türe einzukalkulieren.		
21EF50A	+	<b>Montage e-Beschlag Hotel elek.DKS</b> Betrifft Position(en):	ESS	Stk
21EF52	+	Inbetriebnahme e-Beschlag Hotel In den Einheitspreise ist die Inbetriebnahme des e-Beschlag Hotel einzukalkulieren.		
21EF52A	+	<b>Inbetriebnahme e-Beschlag Hotel elek.DKS</b> Betrifft Position(en):	ESS	Stk
21EG	+	<b>Zutrittsmanagementsystem (ESSECCA)</b> Version: 2025-09 Die allgemeinen Vorbemerkungen befinden sich in den LGPosNr.: 21EG01 für alle nachfolgenden Positionen. Die angebotene Software wird auf bauseits beigestellter IT-Hardware installiert. Das Zutrittskontrollsystem muss Möglichkeiten für die <b>Signalisierung</b> von Alarmen und Anzeigen für folgende Ereignisse besitzen:		



LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

- Sabotageerkennung
- Zutrittspunkt ohne Zutrittsgewährung geöffnet
- Zutrittspunkt noch offen, nachdem die zulässige Geöffnet-Zeit abgelaufen ist
- Ansprechen der Sabotageerkennung, mit Ortsangabe
- Starten oder Beenden des Parametriermodus
- Zutrittspunkt geöffnet ohne Zutrittsgewährung, mit Ortsangabe
- Zutrittspunkt noch offen nach Zutrittsgewährung, nachdem die zulässige Geöffnet-Zeit abgelaufen ist, mit Ortsangabe.
- Die Protokollierung eines Ereignisses muss Art, Datum und Uhrzeit beinhalten.
- Jeder geforderte Alarm muss mit maximal 10 Sekunden Verzögerung signalisiert werden.
- Transaktionen mit Benutzerbenennung und Ortsangabe
- Zutritt verweigert für systemzugehörige Benutzer, mit Benutzerbenennung und Ortsangabe.
- Das Zutrittskontrollsystem muss mindestens 1000 Ereignisse protokollieren können.

**Schnittstellen zu Fremdanlagen:** Das Zutrittskontrollsystem muss für jeden Zutrittskontrollpunkt eine Signalisierung bzw einen Ausgang besitzen, um anzuzeigen, wenn ein berechtigter Zutritt stattgefunden hat.

Wenn dieser Ausgang ein Kontakt ist, muss dieser potentialfrei sein und muss gesetzt sein, wenn Zutritt gewährt ist, und zurückgesetzt werden, wenn eines der folgenden Ereignisse eintritt:

- der Zutrittspunkt wurde geöffnet und geschlossen
- die zulässige Freigabezeit lief ohne Öffnung des Zutrittspunktes ab
- der Zutrittspunkt blieb nach Ablauf der zulässigen Geöffnet-Zeit geöffnet

Wenn andere Mittel für diesen Ausgang genutzt werden, müssen sie die gleichen logischen Informationen liefern können.

Wenn die angeschalteten Anlagen die Möglichkeit bieten, die Parameter der Zutrittskontrollanlage zu ändern, dann müssen sie den Anforderungen an Zutrittskontrollanlagen entsprechen.

Anschluss und Trennung von Datenverbindungen dürfen zu keiner Zutrittsgewährung führen.

**Importfunktion:** Folgende Daten müssen in die angebotene Zutrittsmanagementsoftware importiert werden können:

- Personen (Titel, Vorname, Nachname, Zusatzfeld 1, 2 und 3, Gruppe)
- Beschlüge (Name, Beschreibung)
- Bereiche (Name, Beschreibung)
- Personengruppen (Name, Beschreibung)
- Zuordnung Person zu Beschlagnahme
- Zuordnung Person zu Bereich
- Zuordnung Personengruppe zu Beschlagnahme
- Zuordnung Personengruppe zu Bereich
- Zuordnung Beschlagnahme zu Bereich

Es ist eine Anbindung des Zutrittsmanagementsystems an die **Aufzugssteuerung** vorzusehen.

Es muss von der Zutrittssoftware eine Schnittstelle zur Verfügung gestellt werden über die Berechtigungen und Personen inkl. der UID Nummer (Kartenummer) und den Stockwerken bzw. Homefloor übergeben wird.

Die Verwaltung der Personen, Personengruppen und deren Berechtigungen sowie des Homefloor erfolgt in der ZuKo Software. Diese kodiert das Identmedium und in Echtzeit muss dieser Datensatz an die Schnittstelle des AN Aufzug übergeben werden.

Ebenso müssen alle Änderungen übergeben werden.

Dieser Datensatz muss nach Vorgaben des Aufzugsherstellers an die Schnittstelle des Aufzuges übergeben werden.

Diese Schnittstelle muss für zumindest für das Schindler PORT Protokoll vorhanden sein.

Bauseitige Leistung durch den AN Aufzug: Es muss eine Schnittstelle zur Verfügung gestellt werden über die die Berechtigungen und Personen inkl. der UID Nummer (Kartenummer) und den Stockwerken übernommen wird.

Die Abhandlung bei einer berechtigten Karte (Homefloor – mit Displayanzeige, Freischaltung Aufzugstableau DOP) wird dann durch den Aufzug durchgeführt. Auch kann es mit dieser Integration zu keinen Timing-Problemen kommen, da die Abhandlung Aufzugsintern durchgeführt wird.

#### **Gewünschte Systemanforderungen:**

Um für zukünftige Erweiterung offen bzw. flexibel zu sein, muss das angebotene System über folgende ZuKo Komponenten verfügen:

A) Leser

1) Die Leser müssen über eine hohe Lesegeschwindigkeit verfügen, dies darf max. 2 sec. nicht überschreiten unabhängig vom Medium.

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
	<p>2) Die Leser müssen alle Medien in einem Bereich zwischen 2 und 4 cm lesen und beschreiben können.</p> <p>B) Software</p> <p>1) Die integrierte Software dient zur Parametrisierung und Steuerung des gesamten Zutrittssystem mit On- und Offline-Komponenten über eine gemeinsame Nutzeroberfläche und Datenbank</p> <p>2) Verwaltung von min. 64.000 Türen und min. 4.000.000 Benutzer</p> <p>3) Die Daten Kommunikation darf ausschließlich im gesicherten verschlüsselten Daten Transfer erfolgen.</p> <p>4) Alle Personalprofile/ Daten müssen mit einem Kennwortschutz versehen sein, um eine unbefugte Einsicht durch Dritte zu verhindern.</p> <p>5) Beliebige viele Personalprofile pro Sicherheitsstufen und beliebige Anzahl an Sicherheitsstufen</p> <p>6) Das Systems muss über min. 256 verschiedenen Zeitzonen verfügen.</p> <p>7) Das System muss ein Besucherverwaltungsmodul zur Verfügung stellen mit dem Besuchskarten ausgeben werden können, die nur wenige Stunden oder Tage gültig sind, sodass der Zugang automatisch wie vorgesehen endet.</p> <p>8) Das System muss über ein Abteilungsmodul verfügen, welches die unabhängige Verwaltung von Bereichen unter Berücksichtigung gemeinsamer Zugangsrechte ermöglicht. Einzelne Bereiche können von den jeweils Verantwortlichen verwaltet werden, die so die Zugangsrechte der jeweiligen Benutzer steuern.</p> <p>9) Das System muss über ein Modul zur Synchronisierung von Datenbanken inkl. AD und LDAP verfügen mit welchem Personen und Berechtigungsdaten übernommen werden können.</p> <p>10) Das System muss über eine Visualisierung mit hinterlegtem Grundrissplan in der Software verfügen welche folgenden Parameter angezeigt.</p> <p>a) Alarmmeldung bei Türaufbruch</p> <p>b) Überschreitung der Öffnungsdauer</p> <p>c) Sabotagemeldung</p> <p>Folgende Modellvarianten müssen im angebotenen System verfügbar sein:</p> <p>1) Elektronische Schließzylinder:</p> <p>a) Elektronische Schließzylinder mit einseitiger Mediumsprüfung</p> <p>b) Elektronische Schließzylinder mit beidseitiger Mediumsprüfung</p> <p>b) Elektronische Hebel / Möbelzylinder</p> <p>b) Elektronisches Vorhangschloss</p> <p>2) Elektronische Schließbeschläge:</p> <p>a) Elektronischer Beschlag mit einseitiger Mediumsprüfung</p> <p>b) Elektronischer Beschlag mit beidseitiger Mediumsprüfung</p> <p>c) Elektronischer Beschlag mit einseitiger Mediumsprüfung und " Bitte nicht stören" Funktion</p> <p>d) Elektronischer Beschlag mit einseitiger Mediumsprüfung und " Protokollierter Notöffnung" Funktion</p> <p>e) Elektronischer Beschlag mit einseitiger Mediumsprüfung und " Protokollierter Notöffnung" Funktion und " Bitte nicht stören" Funktion</p> <p>f) Elektronischer Beschlag mit einseitiger Mediumsprüfung und kapazitivem Keypad</p> <p>g) Elektronischer Glasbeschlag</p> <p>h) Spindschloss</p> <p>3.) Rosettenbeschlag</p> <p>4) Elektronische Beschläge müssen optional über folgende Zusatzfunktionen verfügen:</p> <p>a) Elektronischer "Funk ON Line" Beschlag mit einseitiger Mediumsprüfung und Funkübertragung des Türzustandes</p> <p>b.) Medienupdate aller präsentierter Medien</p> <p>c.) Fernöffnung</p> <p>d.) Notschließung</p> <p>5) Elektronische Mediumleser:</p> <p>a) Wandleser für den Betrieb ON und OFF Line</p> <p>a) Wandleser mit Codetastatur</p> <p>b) Wandleser schmale Profilausführung (max. breite 40 mm)</p> <p>e) Wandleser Modulausführung für den Einbau (Abmessungen max. BxHxT 30x41x10 mm)</p>	

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

Alle entsprechenden Datenblätter sind dem Angebot beizulegen.

**Energieversorgung:** Eine Energieunterbrechung oder -Wiederkehr darf nicht zu einer fehlerhaften Freigabe führen.

**Sabotageschutz:** Ohne den Gebrauch von Werkzeugen darf es für unberechtigte Personen nicht möglich sein, Zutritt zu erlangen.

**Zugriffsschutz:** Es müssen Maßnahmen zur Sicherung gegen unberechtigtes Ändern der eingestellten Systemzugriffsparameter vorhanden sein.

Um den höchstmöglichen Sicherheitsstandard zu bieten, müssen alle wireless betriebenen Komponenten auch ein Kartenupdate durchführen können

#### **Leistungsumfang/einkalkulierte Leistungen:**

Im Folgenden ist das Liefern von Zutrittsmanagementsystemen beschrieben. Die Installation und Inbetriebnahme ist in eigenen Positionen zu beschreiben.

#### **Verarbeitungsrichtlinien:**

Die Verarbeitungsrichtlinien des Erzeugers werden eingehalten. Es werden nur aufeinander abgestimmte Produkte verwendet.

#### **Aufzahlungen/Zubehör:**

Positionen zu Aufzahlungen (Az) und Zubehör beschreiben Ergänzungen/Erweiterungen/Varianten zu vorangegangenen Positionen (Leistungen) und werden nur aus dem System oder der Auswahl von Produkten des Herstellers der Grundposition angeboten bzw. ausgeführt.

#### Kommentar:

Produktspezifische Ausschreibungstexte (Produktbeschreibungen) sind für Ausschreibungen gemäß Bundesvergabegesetz (BVerG) nicht geeignet.

Sie dienen als Vorlage für frei formulierte Positionen und müssen inhaltlich so abgeändert werden, dass den Anforderungen des BVerG entsprochen wird (z.B. Kriterien der Gleichwertigkeit ergänzen).



Essecca\_21EG

21EG00 + Folgende Angaben und Anforderungen an die Art und Weise der Leistungserbringung gelten als vereinbart und sind in die Einheitspreise einkalkuliert:

**21EG00Q + Kriterien der Gleichwertigkeit ULG 21EG**

ZZZ

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
	Für die in den Positionen dieser Unterleistungsgruppe stehenden beispielhaften Materialien/Erzeugnisse wird vereinbart: Angeboten ist das beispielhafte oder ein Material/Erzeugnis gleichwertiger Art. Kriterien der Gleichwertigkeit: <div style="border: 1px solid black; height: 15px; width: 100%;"></div> <div style="border: 1px solid black; height: 15px; width: 100%;"></div> <div style="border: 1px solid black; height: 15px; width: 100%;"></div>	Werte/Bandbreite der Gleichwertigkeit: <div style="border: 1px solid black; height: 15px; width: 100%;"></div> <div style="border: 1px solid black; height: 15px; width: 100%;"></div> <div style="border: 1px solid black; height: 15px; width: 100%;"></div>

*Kommentar:*

*Zur Bestimmung von Gleichwertigkeiten können mehrere Kriterien herangezogen werden (z.B. U-Wert, Schalldämmmaß, Verbrauch, Leistung). Dabei ist dann der Wert oder Bereich anzuführen, in dem das gleichwertige Produkt zulässig ist. (z.B. U-Wert von 0,7 W/m<sup>2</sup>K bis 0,85 W/m<sup>2</sup>K)*

**21EG01 + Zutrittsmanagementsoftware (ZMS) ProAccess SPACE**

- Integrierte Software zur Parametrisierung und Steuerung des gesamten Zutrittssystems mit On-, Funk On- Line und Offline-Komponenten über eine gemeinsame Nutzeroberfläche und Datenbank basierend auf MS-SQL Datenbank
- Web-basierte Software, wodurch Installation, Konfiguration, Updates, Erweiterungen und nicht zuletzt die Benutzung des Systems erleichtert werden.
- Durch Web-basierten Architektur ist keine Software Installation auf den Client-PCs erforderlich.
- Leistungsfähige SQL-Datenbank, Zugriffssicherheit via SQL oder Windows-Authentifikation.
- Nutzerspezifisch anpassbare Oberfläche, sowohl hinsichtlich Sprache, angezeigter Funktionen als auch Sicherheitseinstellungen.
- Echtzeit-Monitoring von Zutrittsereignissen an Online-Türen.
- Protokollierung der Nutzeraktionen.
- Meldung von potentiellen Konflikten während der Erstellung oder Änderung von Zutrittsplänen.
- Modularer Aufbau, dadurch nahtlose Erweiterung um zusätzliche Funktionen – auch nachträglich.
- Update des Servers bedeutet, das gleichzeitig auch die Clients auf dem aktuellen Stand sind.
- Gleichzeitiger Zugriff auf die Datenbank von mehreren Clients aus ohne Risiko von Datenbankkonflikten.

**SMARTPHONE-INTEGRATION:**

- Einrichtung, Konfiguration und Management der Smartphone-basierten JustIN Zutrittslösungen.
- WEB Interface
- Bluetooth Kommunikation
- NFC Kommunikation
- Zutrittsfunktionen
- Anzahl Nutzer pro Tür: 4 Millionen.
- Anzahl Türen pro System: 65.000.
- Anzahl Benutzergruppen: unbegrenzt.
- Anzahl Clients: unbegrenzt
- Anzahl Kalender im System: 256.
- Anzahl Zeitpläne: 1.024.
- Anzahl Perioden: 1.024.

**Es müssen folgende Grundfunktionen zur Verfügung stehen:**

- **Lockers:** Die elektronischen Spindschlösser XS4 Locker sind vollständig in die XS4 Systemplattform integriert und können somit auch über ProAccess SPACE verwaltet werden.
- **Online-Monitoring:** Mit dem Online-Monitoring lassen sich nicht nur Batteriestände und die Gültigkeit von Zutrittsberechtigungen in Echtzeit überwachen, sondern auch Zutrittsereignisse und Alarmer, z.B. Tür-offen-Alarm.
- **Notschließung:** Mit dieser Funktion lassen sich Türen in Notsituationen aus der Ferne sperren.
- **Anti-Passback (Zutrittswiederholkontrolle)** Mit der Zutrittswiederholkontrolle darf ein Identmedium innerhalb einer bestimmten Zeit an einer Tür oder in einem Bereich nicht mehrfach präsentiert werden.
- **Events:** Diese Funktion erzeugt einen Event-Stream in Echtzeit für die Weiterverarbeitung in Drittsystemen, z.B. Gefahrenmanagement oder Videoüberwachung.
- **Automatische Schlüsselzuweisung:** Mit der automatischen Schlüsselzuweisung werden Identmedien direkt durch einen Wandler kodiert. Das kann bspw. beim ersten Präsentieren einer Karte geschehen. Auf diese Weise sparen sich Anwender viel Zeit und Aufwand sowie Schlangen für die Ausgabe von Ausweisen.
- **Roll Call:** Der Roll Call erlaubt die Ortung von Nutzern in unterschiedlichen Bereichen in Echtzeit.
- **Beschränkte Belegungsdauer (Kontingentsverwaltung):** Mit der Beschränkten Belegung wird eine maximale Nutzeranzahl für einen bestimmten Bereich oder Raum festgelegt. Wenn die Zahl erreicht ist, wird kein Zutritt mehr gewährt.
- **Besuchermanagement:** Das Besuchermanagement erlaubt die Ausgabe von Besucherausweisen für einen begrenzten Zeitraum (Stunden, Tage). Die Gültigkeit erlischt automatisch mit Ende der Besuchsdauer.
- **Ausweiserstellung/-druck:** Mit dieser Funktion können aus den Daten der Zutrittspläne Vorlagen für

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

Ausweise erstellt werden. Die Ausweise können zudem individuell gestaltet werden.

- **Mandantenfunktion:** Mit der Mandantenfunktion können die Zutrittsrechte für Liegenschaften dezentral und unabhängig voneinander verwaltet werden. Zugleich können Zutrittsrechte auch für mehrere Liegenschaften oder Bereiche vergeben werden.

**Es müssen folgende Erweiterungsmodule zur Verfügung stehen:**

- Standort/Funktionsmatrix
- mSVN (Mobile SVN)
- Mobile Schlüssel (BLE)
- Datenbank-Synchronisation
- SHIP Integration
- Graphical Mapping
- SAM Kit Modul
- Wireless RF
- Alarm-Events
- Hotel Modul
- BAS Integration
- Mobile Gästeschlüssel (BLE)

In den Einheitspreis sind alle Software - und Lizenzkosten, die Softwareinstallation und Inbetriebnahme einzukalkulieren.

Kriterien der Gleichwertigkeit: Die Software muss über eine erprobte Schnittstelle zum Managementsystem der Hyatt Corporation verfügen.

Datenaustausch: niedriger Batterie Status, gesperrte Karten, Türzutrittsdaten, Kartensperre, Karten Update

**21EG01A + ZMS ProAccess Space Basic** ESS **Stk**

Module: Locker-Verwaltung; Online Monitoring

z.B.: ESSECCA SALTO / SPABASIC oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

**21EG01B + ZMS ProAccess Space ONLINE** ESS **Stk**

Module: Locker-Verwaltung; Online Monitoring, Notschließung, Anti-Passback (Zutrittswiederholkontrolle), Eventstream, Automatische Schlüsselzuweisung, Personensuche (Roll Call), Beschränkte Belegung (Kontingentverwaltung)

z.B.: ESSECCA SALTO / SPAONLINE oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

**21EG01C + ZMS ProAccess Space IDSYS** ESS **Stk**

Module: Locker-Verwaltung; Online Monitoring, Notschließung, Anti-Passback (Zutrittswiederholkontrolle), Eventstream, Automatische Schlüsselzuweisung, Personensuche (Roll Call), Beschränkte Belegung (Kontingentverwaltung), Ausweiserstellung/druck, Besuchermanagement

z.B.: ESSECCA SALTO / SPAIDSYS oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

**21EG01D + ZMS ProAccess Space PART** ESS **Stk**

Module: Locker-Verwaltung; Online Monitoring, Notschließung, Anti-Passback (Zutrittswiederholkontrolle), Eventstream, Automatische Schlüsselzuweisung, Personensuche (Roll Call), Beschränkte Belegung (Kontingentverwaltung), Ausweiserstellung/druck, Besuchermanagement, Mandantenfunktion

Die Software muss beliebig viele Clients (Mietbereiche) zur Verwaltung zur Verfügung stellen. Jeder Mietbereich darf nur seine zugeordneten Türen verwalten können.

Das Programmiergerät ist einem Mietbereich zugeordnet und kommuniziert auch nur mit diesen Türen. Die Notöffnungsfunktion muss Passwortgeschützt sein.

z.B.: ESSECCA SALTO / SPAPART oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

**21EG30 + Hotel-Zutrittsmanagementsoftware**

- Integrierte Software zur Parametrisierung und Steuerung des gesamten Zutrittssystems mit On- und Offline-Komponenten über eine gemeinsame Nutzeroberfläche und Datenbank
- Einfache und übersichtliche Erstellung von Schließplänen mit Zeitsteuerung
- Einfache und selbsterklärende graphische Nutzeroberfläche
- Pull-Down Menüs, Mausbedienung
- Basierend auf Microsoft Access Datenbank
- Graphische Darstellung zur einfachen Verwaltung von:

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

- Hotel- oder Gästezimmern
- Zusatzberechtigungen für Gäste (z.B. Sauna, Wellness)
- Zimmerbelegung:
  - Check-in, Check-out
  - Personen
  - Türen
  - Zutrittsprofilen
- Zeitzonen (256 Zeitzonen mit je 8 Unterteilungen definierbar pro Tag, Feiertag oder Sondertag)
- 256 Perioden mit je 8 Unterteilungen definierbar pro Tag, Feiertag oder Sondertag
- 256 verschiedene Kalender (einschließlich Feiertagsregelung und 2 frei definierbaren Sondertagen)
- Batteriezustandsanzeige in der Software bei SVN
- Ereignisdaten
- Wartungsdaten
- Protokollmanager
- Mehrsprachig, direkt umschaltbar ohne Neuinstallation (23 Sprachen)
- Lieferung auf CD einschließlich Benutzerhandbuch im PDF-Format
- Datenschnittstelle zur Softwareintegration mit einer Hotelverwaltungssoftware (Property Management System PMS, Front Office) mit den Funktionen:
  - Check-in, Check-out, Änderung eines Identmediums
  - Vergabe von Zusatzberechtigungen (z.B. Sauna, Wellness)
  - Kein Nutzereingriff für diese Aktionen an der Software HAMS
- Zwei Schnittstellenprotokolle werden unterstützt: Industriestandard und FIAS 1.51
- Verbindung zum PMS-System unter Verwendung von RS232 oder Ethernet TCP/IP (abhängig vom PMS-System)
- Softwareintegration ist möglich mit z.B. mit Micros-Fidelio, Hogatex und Protel, andere Anbieter nach technischer Prüfung.
- Sofortige Ereignisdatenrückmeldung von Online-Komponenten
- Online-Update der Steuereinheit bei Änderung von Tür-Parametern in der Software
- Automatische Desaktivierung gelöschter Karten oder ausgecheckter Gäste (beim Hotelzimmer)
- Fernfreigabe von Türen über die Software
- Notöffnung ausgewählter oder aller Online-Türen
- Notschließung ausgewählter oder aller Online-Türen
- Online-Update der Steuereinheit mit aktueller Firmware
- Alarmmeldung bei Türaufbruch
- Sabotagemeldung
- Visualisierung bei Türoffenzeitüberschreitung

In den Einheitspreis sind alle Software, Lizenz kosten und Inbetriebnahme einzukalkulieren.

**21EG30A + ZMS Space Hotel Modul** ESS **Stk**  
 z.B.: ESSECCA SALTO / Hotel Modul SPACE-OPT-022 oder Gleichwertiges.  
 Angebotenes Erzeugnis: (.....)

**21EG31 + Aufzahlung (Az) auf Zutrittsmanagementsoftware für Integrationsmodul für Aufzugssteuerung.**  
 Dieses Add-on ermöglicht es, ausgewählte Kommunikationsmodule von Aufzügen direkt anzusteuern, z.B. über das Schindler PORT-Protokoll oder KONE ELI & RC GIF

In den Einheitspreis sind alle Software - und Lizenzkosten, die Softwareinstallation und Inbetriebnahme einzukalkulieren.

Es müssen 5 unterschiedliche Profile eingerichtet werden.

**21EG31A + Az ZMS f.Space Aufzugsteuerung** ESS **Stk**  
 Anbindung des Schindler PORT-Protokoll  
 Erzeugnis: ESSECCA SALTO Space Opt - 0035

**21EG31B + Az ZMS für Space Aufzugsteuerung** ESS **Stk**  
 Anbindung von KONE ELI & RC GIF  
 Erzeugnis: ESSECCA SALTO Space/Disecca- Aufzugsteuerung

**21EG32 + Aufzahlung (Az) auf Zutrittsmanagementsoftware für JustIN Mobile für Benutzer und erlaubt den Nutzern die Verwendung der Mobile Access Plattform, um ihre Zutrittsberechtigungen via JustIN Mobile Technologie auf ihrem Smartphone zu erhalten.**

Funktion ist im ersten Jahr kostenlos nutzbar. Preis pro Nutzer und Jahr.

In den Einheitspreis sind alle Software, Lizenz kosten und Inbetriebnahme einzukalkulieren.

**21EG32A + Az ZMS f.JustIN Mobile f.Benutzer** ESS **Stk**



LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

Erzeugnis: ESSECCA SALTO JustIN Mobile für Benutzer

- 21EG33 + Aufzahlung (Az) auf Zutrittsmanagementsoftware für das Modul Mobile Gästeschlüssel und erlaubt den Anwendern, ihr Smartphone mit Bluetooth als Zimmerschlüssel zu verwenden und Schließberechtigungen OTA (Over the Air) zu erhalten.

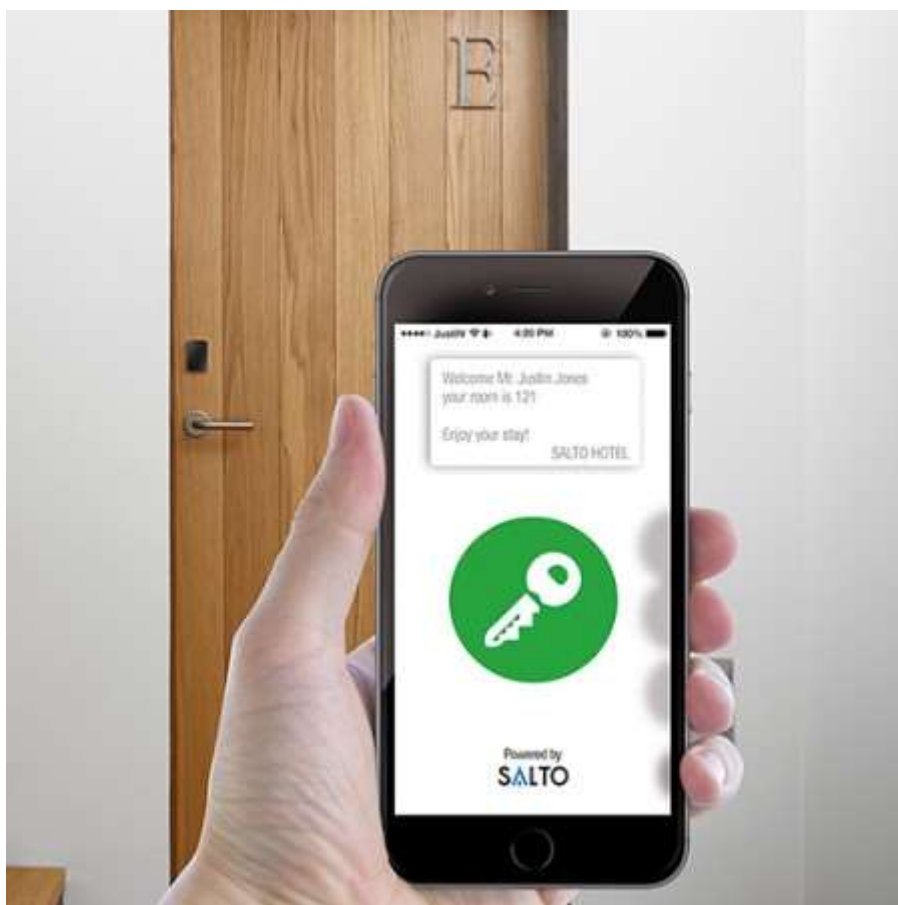
Die Funktion ist im 1 Jahr kostenlos. Ab dem Jahr 2 entspricht der Preis pro Zimmer und Jahr.

In den Einheitspreis sind alle Software, Lizenz kosten und Inbetriebnahme einzukalkulieren.

**21EG33A + Az ZMS f.Space Mobile Gästeschlüssel (BLE)**

ESS **Stk**

Erzeugnis: ESSECCA SALTO / Hotel Modul 0028-1



Essecca\_21EG33A

- 21EG34 + Aufzahlung (Az) auf Zutrittsmanagementsoftware für das Modul Mobile Gästeschlüssel und erlaubt den Anwendern, ihr Smartphone mit Bluetooth als Zimmerschlüssel zu verwenden und Schließberechtigungen OTA (Over the Air) zu erhalten.

Jährliche Grundgebühr je System.

In den Einheitspreis sind alle Software, Lizenz kosten und Inbetriebnahme einzukalkulieren.

**21EG34A + Az ZMS f.Space Mobile Gästeschlüssel (BLE) Grundgebühr**

ESS **Stk**

Erzeugnis: ESSECCA SALTO SPACE-OPT-028-2

- 21EG35 + Aufzahlung (Az) auf Zutrittsmanagementsoftware für die Funktion JustIN Mobile für Benutzer erlaubt den Nutzern die Verwendung der Mobile Access Plattform, um ihre Zutrittsberechtigungen via JustIN Mobile Technologie auf ihrem Smartphone zu erhalten.

In den Einheitspreis sind alle Software, Lizenz kosten und Inbetriebnahme einzukalkulieren.

1 VE entspricht eine User pro Jahr

**21EG35A + Az ZMS f.Space Mob.Key**

ESS **VE**

Erzeugnis: ESSECCA SALTO / Modul Mobile Keys für Benutzer

- 21EG36 + Aufzahlung (Az) auf Zutrittsmanagementsoftware für mobile (Mob.) Karten Wireless BLUeNet  
Dieses Add-on ermöglicht die Funkvernetzung mit BLUeNet-fähiger Hardware für Online-Funktionalitäten.



LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
	1 VE entspricht einmaliger Preis pro Türe In den Einheitspreis sind alle Software, Lizenz kosten und Inbetriebnahme einzukalkulieren.	
<b>21EG36A +</b>	<b>Az ZMS f.Space Mob.Karten Update</b> Erzeugnis: ESSECCA SALTO / S PACE - O P T - 0 0 33	ESS <b>VE</b>
<b>21EG37 +</b>	<b>Aufzahlung (Az) auf Zutrittsmanagementsoftware für Erweiterung Sonderrechtevergabe</b> Standort / Funktionsmatrix: Sonderrechte Vergabe über Standorte und Türfunktionen (z.B. Reinigung, IT, etc.) Die Matrix-Funktion unterstützt bei der Erstellung eines Schließplanes. Zuweilen gibt es Probleme bei der Zuweisung von Nutzern zu Türen, wenn diese unterschiedliche Funktionen haben. Die Matrix-Funktion spürt nicht nur diese potentiellen Probleme auf, sondern hilft auch, diese zu lösen. In den Einheitspreis sind alle Software, Lizenz kosten und Inbetriebnahme einzukalkulieren.	
<b>21EG37A +</b>	<b>Az ZMS f.Space Standort / Funktions Matrix</b> z.B.: ESSECCA SALTO / SPACE - O P T - 0 0 1 5 oder Gleichwertiges. Angebotenes Erzeugnis: (.....)	ESS <b>Stk</b>
<b>21EG38 +</b>	<b>Aufzahlung (Az) auf Zutrittsmanagementsoftware für die Datenbank Synchronisation und erzeugt eine Verbindung zwischen Datenbanken und ermöglicht verschiedenen Applikationen in verschiedenen Datenbanken zu integrieren.</b> In den Einheitspreis sind alle Software - und Lizenzkosten, die Softwareinstallation und Inbetriebnahme einzukalkulieren.	
<b>21EG38A +</b>	<b>Az ZMS f.Space Datenbank Synchronisation</b> z.B.: ESSECCA SALTO / SPACE - O P T - 0 0 1 7 oder Gleichwertiges. Angebotenes Erzeugnis: (.....)	ESS <b>Stk</b>
<b>21EG39 +</b>	<b>Aufzahlung (Az) auf Zutrittsmanagementsoftware für das SALTO Host Interface Protokoll (SHIP) und ermöglicht es, das SALTO Zutrittsmanagement in andere Gewerke, z.B. Videoüberwachung, Brandmeldesysteme, konventionelle ZK-Systeme etc., zu integrieren und über nur eine Software zu verwalten.</b> In den Einheitspreis sind alle Software, Lizenz kosten und Inbetriebnahme einzukalkulieren.	
<b>21EG39A +</b>	<b>Az ZMS f.Space SHIP Interface</b> Erzeugnis: ESSECCA Salto / S PACE - O P T - 0 0 1 8	ESS <b>Stk</b>
<b>21EG41 +</b>	<b>Aufzahlung (Az) auf Zutrittsmanagementsoftware für SAM-Kit.</b> SAM-Kit erlaubt es, anlagenspezifische SAM-Codes zu nutzen. Diese werden mittels PPD an die SALTO Leser während des Initialisierungsvorgangs übertragen In den Einheitspreis sind alle Software, Lizenz kosten und Inbetriebnahme einzukalkulieren.	
<b>21EG41A +</b>	<b>Az ZMS f.Space SAM Kit</b> Erzeugnis: ESSECCA Salto / SPACE - O P T - 0 0 20	ESS <b>Stk</b>
<b>21EG43 +</b>	<b>Aufzahlung (Az) auf Zutrittsmanagementsoftware für ProAccess SPACE und damit ist auch ein Alarmmanagement möglich, wobei bestimmten Zutrittsereignissen passende Aktionen zugeordnet werden. Dabei können den über die Eingänge der Steuerung CU42xx eintreffenden Ereignissen automatische Aktionen zugeordnet werden, z.B. Start einer Videoaufzeichnung, Verschicken von E-Mail- Benachrichtigungen oder Aktivierung der Notschließung. Die Aktionen können zeitplan- oder ereignisgesteuert oder manuell gestartet werden.</b> In den Einheitspreis sind alle Software, Lizenz kosten und Inbetriebnahme einzukalkulieren.	
<b>21EG43A +</b>	<b>Az ZMS f.Space Alarm-Events</b> Erzeugnis: ESSECCA Salto / SPACE - O P T - 0 0 32	ESS <b>Stk</b>
<b>21EG44 +</b>	<b>Aufzahlung (Az) auf Zutrittsmanagementsoftware für SALTO ProAccess SPACE Software - BAS-Integration.</b> Dieses Add-on erlaubt die Integration von SALTO Wireless Komponenten in Gebäudeautomatisierungssysteme. Bitte kontaktieren Sie ESSECCA für verfügbare Systemschnittstellen.	

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
	Funktion kann nur in Verbindung mit SPACE-OPT-0022 Hotel bestellt werden. In den Einheitspreis sind alle Software, Lizenz kosten und Inbetriebnahme einzukalkulieren.	
<b>21EG44A +</b>	<b>Az ZMS f.Space BAS-Interface</b> Erzeugnis: ESSECCA Salto / SPACE - O P T - 0 0 23	ESS <b>Stk</b>
<b>21EG50 +</b>	Aufzahlung (Az) auf Zutrittsmanagementsoftware für Integration der Off Line Zylinder und Beschläge in die ON Line Update Funktion. Es gibt keine Stückzahlbegrenzung! In den Einheitspreis sind alle Software, Lizenz kosten und Inbetriebnahme einzukalkulieren.	
<b>21EG50A +</b>	<b>Az ZMS f.Space Softwaremodul Offline</b> Erzeugnis: ESSECCA Salto / Softwareerweiterung Offline	ESS <b>Stk</b>
<b>21EG51 +</b>	Aufzahlung (Az) auf Zutrittsmanagementsoftware für Integration der On Line Zylinder, Beschläge und Leser in die ON Line Update Funktion. Es gibt keine Stückzahlbegrenzung! In den Einheitspreis sind alle Software, Lizenz kosten und Inbetriebnahme einzukalkulieren.	
<b>21EG51A +</b>	<b>Az ZMS Space Softwaremodul Online</b> Erzeugnis: ESSECCA Salto / Softwareerweiterung Online	ESS <b>Stk</b>
<b>21EG52 +</b>	Aufzahlung (Az) auf Zutrittsmanagementsoftware für Erweiterung der Datenbank und Rechte inkl. allen Zubehör Module auf: min. 3.999.999 Personen min. 64.999 Türen uneingeschränkte Nutzungsdauer In den Einheitspreis sind alle Software, Lizenz kosten und Inbetriebnahme einzukalkulieren.	
<b>21EG52A +</b>	<b>Az ZMS f.Space Datenbank Erweiterung</b> Erzeugnis: ESSECCA Salto / Softwareerweiterung Datenbank	ESS <b>Stk</b>
<b>21EG53 +</b>	Aufzahlung (Az) auf Zutrittsmanagementsoftware für Erweiterung der Funktion Berechtigungsvergabe elektronische Schrankgriffe Pos 21EL über SALTO Space inkl. allen Zubehör Module.  In den Einheitspreis sind alle Software, Lizenzkosten und Inbetriebnahme einzukalkulieren.	
<b>21EG53A +</b>	<b>Az ZMS f.Schnittstelle elektronische Schrankgriffe</b> Erzeugnis: ESSECCA Salto / SPACE - O P T - Disacca/TANlock	ESS <b>Stk</b>
<b>21EG54 +</b>	Aufzahlung (Az) auf Zutrittsmanagementsoftware für Software Erweiterungen. Schlüsselschränke und Fachanlagen von Deister sind oft eine unverzichtbare Ergänzung der Zutrittskontrollanlagen. Damit die Verwaltung der Benutzer, Personen und Berechtigungen keinesfalls an mehreren Stellen erfolgen muss, ist eine Schnittstelle zur Deister Commander Connect Verwaltungssoftware zu errichten. Diese erlaubt eine Berechtigungsvergabe in der SALTO ProAccess Space auch für Key-Tags. Die Schnittstelle muss das selbe Schema wie die SALTO Space Software zur Verfügung stellen. In den Einheitspreis sind alle Software - und Lizenzkosten für 1 Jahr, die Softwareinstallation und Inbetriebnahme einzukalkulieren.	
<b>21EG54A +</b>	<b>Az ZMS f.Space Berechtigungsvergabe Schlüsselschränke</b> Erzeugnis: ESSECCA Salto / SPACE - O P T - Disacca/deister	ESS <b>Stk</b>
<b>21EG55 +</b>	Aufzahlung (Az) auf Zutrittsmanagementsoftware für SALTO ProAccess SPACE Software - Schnittstelle zu Fremdsystemen. Dieses Add-on erlaubt über die Schnittstelle Event Stream Informationen an externe Systeme (wie zB Buchungssysteme oder Energiemanagementsysteme) über TCP/IP zu senden. Die Schnittstelle gibt 2 unterschiedliche Events an eine Empfangssoftware weiter: <ul style="list-style-type: none"> <li>• neuer Gast betritt erstmalig Zimmer</li> <li>• Housekeeping im Zimmer</li> </ul>	

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

In den Einheitspreis sind alle Software, Lizenzkosten und Inbetriebnahme einzukalkulieren.  
Weiters sind darüber hinaus 10h für Tests einzukalkulieren.

**21EG55A + Az ZMS f.Space Schnittstelle Fremd-Systeme** ESS **Stk**  
Erzeugnis: ESSECCA Salto / SPACE - O P T - Schnittstelle

**21EG56 + Aufzahlung (Az) auf Zutrittsmanagementsoftware für ein Update der vorhandenen Zutrittsmanagementsoftware (ZMS) ProAccess SPACE auf Letztstand**  
In den Einheitspreis sind alle Updatekosten einzukalkulieren.

**21EG56A + Az ZMS Update ProAccess Space** ESS **Stk**  
Erzeugnis: ESSECCA Salto / Update

**21EG70 + Aufzahlung (Az) auf Zutrittsmanagementsoftware für Erweiterung der Funktion Besuchermanagement und Ressourcen Buchungssystem.**

Mittels des Besuchermanagements müssen Besucher, Besuchergruppen und Dauerbesucher/Lieferanten sowie standortfremde Mitarbeiter, eingeladen und Berechtigungen automatisch vergeben werden können.

Die Einladung hat per mail zu erfolgen. Eine Vorregistrierung durch den Besucher muss über WEB möglich sein, um den Besucherfluss bei größer Anzahl beschleunigen zu können.

Nach der Registrierung erhält der Besucher einen QR Code der einmalig zur Identifikation beim Besuch dient.

Es muss ein standortspezifischer Registrierungsprozess einstellbar sein.

Es muss eine bidirektionale Verknüpfung mit der SALTO Zutrittskontrolle erfolgen um Berechtigungen automatisiert zu erteilen.

Das Besuchermanagement muss für mehrerer Standorte eines Unternehmens zentral oder dezentral möglich sein, sowie die Ausgabe der Identmedien (NFC Karten) muss über ein Self-Check In Terminal erfolgen können.

Das Besuchermanagement muss browserbasierend für 64.000 User angeboten werden.

Die User müssen mit dem SALTO Pro Access Space Zutrittsverwaltungssystem synchronisiert sein.

Anzubietender Leistungsumfang:

- Einladungsmanagement
- Registrierung von Besuchern
- Verwaltung der Mitarbeiter ID's
- Verwaltung von Dauerbesuchern (zB wiederkehrende Wartungsmitarbeiter:innen)
- Einstellbare, kundenspezifische Sicherheitsunterweisungen mit einstellbarem Fragen/Prüfungskatalog. Es müssen Pflichtfelder definiert werden können.
- Kioskmanagement; Self-Check In Kiosk, möglich mit automatischer Kartenausgabe sowie kundenspezifischen Layouts. Compliance-Validierung und Feedback-Fragebögen verwaltbar.
- Als Identmedium müssen Smartphones/mobileKeys möglich sein.
- Unterstützung von automatischem Auschecken über Kartensammler
- Umfangreiches Monitoring und Berichte
- Zuweisung von Zutrittsprofilen
- Anwesenheitsmonitor
- Mitarbeiterinformation bei Besucheranmeldung über mail oder SMS
- Validierung von Besuchern durch frei definierbare Validierungsbeauftragte, inkl. Vertretungsregelung

In den Einheitspreis sind alle Software, Lizenzkosten für 1 Jahr und die Inbetriebnahme einzukalkulieren.

**21EG70A + Az ZMS Besuchermanagement inkl. Ressourcen Buchung** ESS **Stk**  
Erzeugnis: ESSECCA Salto / SPACE - O P T -BlueEntrance Space  
Angebotenes Erzeugnis: (.....)

**21EG70B + Az ZMS Besuchermanagement Projektmanagement** ESS **Stk**  
Folgende Dienstleistungen sind zu erbringen:

- Projekt-Kick-off
- gemeinsame Erstellung des kundenspezifischen funktionalen Designs
- gemeinsame Erstellung des exakten technischen Designs
- Koordination der bauseitigen IT-Infrastruktur
- Testen der Anwendung-basierend auf Funktionalitäten
- Einrichten einer Produktivumgebung
- Training und Schulung der Endanwender

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
	Projektmanagementkosten der Besuchermanagement-Applikation. Erzeugnis: ESSECCA Salto / BlueEntrance Space Projektmanagement	
<b>21EG70C +</b>	<b>Az ZMS Besuchermanagement Lizenz u Nutzungskosten</b> Nutzungs und Lizenzkosten für Pos 21EG70A Besuchermanagement und Ressourcenbuchungssystem.  Die Nutzungs- und Lizenzkosten und Service Level Agreement der Besuchermanagement-Applikation sind pro Jahr angegeben. Erzeugnis: ESSECCA Salto / BlueEntrance Space Lizenz	ESS <b>Stk</b>
<b>21EG75 +</b>	<b>Kiosk für das digitale Besuchermanagement in fünf verschiedenen Ausführungen für Selbstregistrierung, Check-in und Check-out in Verbindung mit der Software BlueEntrance Space und der Salto Space Systemplattform.</b> Basierend auf der Konfiguration von BlueEntrance Space findet der Anmeldeprozess am Kiosk statt. Dies betrifft das automatische Einchecken des Besuchers durch Scannen des erhaltenen QR-Codes oder die Selbstregistrierung. Standardmäßig zeigt der Kiosk nach dem Einchecken die Sicherheitsanweisungen des Unternehmens an, die bestätigt werden müssen. Der letzte Schritt besteht darin, an den Besucher ein Zutrittsmedium auszugeben, einen digitalen Schlüssel an sein Mobiltelefon zu senden oder einen Besucherausweis zu drucken. Eine Validierung der Person durch Scannen eines Ausweisdokuments ist eine weitere Option. Nach erfolgreicher Registrierung und Freigabe wird der Haupteingang durch Interaktion mit dem Kiosk entsperrt. Gleichzeitig wird der Gastgeber über die Ankunft des Besuchers informiert. Abmessungen: B 420mm x T 440mm x H 1690mm Indooranwendung <ul style="list-style-type: none"> <li>• 27" Touchscreen, schräg in der Höhe von 1256mm angebracht und zur stehenden Bedienung optimiert.</li> <li>• QR-Leser</li> <li>• Halterung für SALTO- Ncoder</li> <li>• Halterung für NUC-PC</li> <li>• Verkabelung Monitor, NUC_PC, SALTO NCoder, Scanner inkludiert.</li> <li>• Anschluss 230VAC</li> <li>• Optional: Halterung für Kartenspende/drucker</li> <li>• Optional: Halterung für Etikettendrucker</li> <li>• Optional: Halterung für Ausweisscanner</li> <li>• Optional mit Lautsprecher und Mikrofon ausgestattet</li> </ul> Systemgeräte wie NUC-PC, SALTO NCoder, Kartenspende/drucker, Etikettendrucker, Ausweisscanner, Mikrofon, Lautsprecher sind in dieser Position nicht enthalten. In den Einheitspreise ist das liefern, inkl. Inbetriebnahme einzukalkulieren.	ESS <b>Stk</b>
<b>21EG75A +</b>	<b>Selbstbedienungskiosk</b> Erzeugnis: ESSECCA SALTO / B002-00x	ESS <b>Stk</b>
<b>21EG80 +</b>	<b>Aufzahlung (Az) auf Zutrittsmanagementsoftware für Erweiterung der Funktion Identitäts-Management</b>  Das angebotene Modul Disacca Systemmodul Identitäts-Management muss die Möglichkeit bieten, ohne Programmierkenntnisse, per Drag & Drop ein HR-System mit der Zutrittskontrolle zu verbinden. Über einen Workflow-Designer kann der geplante Ablauf über Organisationsstrukturen und festgelegte Arbeitsschritte definiert und mit Regeln verknüpft. Mit diesem Modul wird sichergestellt, dass der Personenstamm immer am aktuellen Stand ist und die zugewiesenen Berechtigungen vollautomatisch gemanagt werden. Das angebotene Modul muss eine Anbindung an alle relevanten HR-Systeme via REST, LDAP, Datenbank oder Excel Datenformat zur Verfügung stellen. Damit ist das bauseitige HR-System die einzige Quelle der verwendeten Personendaten im gesamten System. In den Einheitspreis sind alle Software, Lizenzkosten für 1 Jahr und die Inbetriebnahme einzukalkulieren.	
<b>21EG80A +</b>	<b>Az ZMS Identitäts-Management</b> Erzeugnis: ESSECCA SALTO / SPACE - O P T - Disacca Identitymanagement Angebotenes Erzeugnis: (.....)	ESS <b>Stk</b>
<b>21EG80B +</b>	<b>Az ZMS Identitäts-Management Projektmanagement</b>	ESS <b>Stk</b>

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

Folgende Dienstleistungen sind zu erbringen:

- Projekt-Kick-off
- gemeinsame Erstellung des kundenspezifischen funktionalen Designs
- gemeinsame Erstellung des exakten technischen Designs
- Koordination der bauseitigen IT-Infrastruktur
- Testen der Anwendung-basierend auf Funktionalitäten
- Einrichten einer Produktivumgebung
- Training und Schulung der Endanwender

Projektmanagementkosten des Moduls Identitäts-Management

Erzeugnis: ESSECCA Salto / Disecca Identitäts-Management Projektmanagement

**21EG80C + Az ZMS Identitäts-Management Lizenz u Nutzungskosten** ESS **Stk**

Nutzungs und Lizenzkosten für Pos 21EG80A Modul Identitäts-Management.

Die Nutzungs- und Lizenzkosten und Service Level Agreement der Besuchermanagement-Applikation sind pro Jahr angegeben.

Erzeugnis: ESSECCA SALTO / Disecca Identitäts-Management Lizenz

**21EG81 + Aufzahlung (Az) auf Zutrittsmanagementsoftware für Erweiterung der Funktion Berechtigungs-Management**

Das Modul Genehmigungsworkflow, muss die Möglichkeit bieten, zusätzlich zu den vorhandenen grundlegenden Berechtigungen, auch Berechtigungen die eine Freigabe erfordern, systemunterstützt zu beantragen und zu vergeben. Es können Freigaberegeln mit mehreren Berechtigungsmanagern hinterlegt werden. Über das Modul können Workflows von unterschiedlichen Personengruppen angestoßen werden. Der Genehmigungsprozess wird per Mail oder im System dargestellt. Die Freigabe kann direkt über einen Link (JA / NEIN) im Mail erfolgen, oder im Disecca System in dem noch weitere Freigabeoptionen zur Verfügung stehen. In den Einheitspreis sind alle Software, Lizenzkosten für 1 Jahr und die Inbetriebnahme einzukalkulieren.

**21EG81A + Az ZMS Berechtigungs-Management** ESS **Stk**

Erzeugnis: ESSECCA Salto / SPACE - O P T - Disecca Berechtigungs-Management

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

**21EG81B + Az ZMS Berechtigungs-Management, Projektmanagement** ESS **Stk**

Folgende Dienstleistungen sind zu erbringen:

- Projekt-Kick-off
- gemeinsame Erstellung des kundenspezifischen funktionalen Designs
- gemeinsame Erstellung des exakten technischen Designs
- Koordination der bauseitigen IT-Infrastruktur
- Testen der Anwendung-basierend auf Funktionalitäten
- Einrichten einer Produktivumgebung
- Training und Schulung der Endanwender

Projektmanagementkosten des Moduls Berechtigungs-Management.

Erzeugnis: ESSECCA SALTO / Disecca Berechtigungs-Management Projektmanagement

**21EG81C + Az ZMS Berechtigungs-Management, Lizenz u Nutzungskosten** ESS **Stk**

Nutzungs und Lizenzkosten für Pos 21EG80A Modul Berechtigungs-Management.

Die Nutzungs- und Lizenzkosten und Service Level Agreement des Moduls Berechtigungs-Management sind pro Jahr angegeben.

Erzeugnis: ESSECCA SALTO / Disecca Berechtigungs-Management Lizenz

**21EG95 + Installation Zutrittsmanagement**

In den Einheitspreise ist das Installieren des Zutrittsmanagement auf beigestellter IT Hardware einzukalkulieren.

**21EG95A + Installation Zutrittsmanagement** ESS **Stk**

Betrifft Position(en):

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

**21EG96 + Inbetriebnahme Zutrittsmanagement**

In den Einheitspreise ist die Inbetriebnahme pro Zutrittsmanagement einzukalkulieren.

Eingerichtet werden beispielhaft maximal 3 Partitionen, 3 Bereiche, 3 User, 3 Türen, 3 Benutzer, 3 Berechtigungen.

**21EG96A + Inbetriebnahme Zutrittsmanagement**

ESS **Stk**

Betrifft Position(en):

**21EH + Identmedien (ESSECCA)**

Version: 2025-09

**Verarbeitungsrichtlinien:**

Die Verarbeitungsrichtlinien des Erzeugers werden eingehalten. Es werden nur aufeinander abgestimmte Produkte verwendet.

**Leistungsumfang/einkalkulierte Leistungen:**

Im Folgenden ist das Liefern von Identmedien beschrieben. Die Montage ist in eigenen Positionen zu beschreiben.

**1. Leistungsumfang/einkalkulierte Leistungen:**

Die eingesetzten Identmedien entsprechen einem Industriestandard und werden daher auch durch andere Hersteller (z.B. in Zeiterfassung, Automatenlösung, usw.) als Identifikationsmedium angewendet und eingesetzt.

Die verwendeten Identmedien basieren auf einer nicht kopierbaren und passiven Transpondertechnologie, werden kontaktfrei gelesen bzw. beschrieben und sind wartungsfrei (keine Batterie darf im Identmedium enthalten sein).

Das Identmedium ist in den Ausführungsformen Karten, Schlüsselanhänger, Kombischlüssel, Aufkleber, Uhr, Armband und so weiter verfügbar.

**1.1 Kombi-Schlüssel:**

Die mechanische und elektronische Kodierung sind fix und unlösbar miteinander verbunden, die Schlüsselkappe ist aus glasfaserverstärktem Kunststoff. Der Schlüssel ist mit verschiedenen mechanischen Schließsystemen kombinierbar, den Schlüsselhals gibt es in kurzer (S) oder langer (L) Ausführung.

Verwendete Identifikationstechnologie: MIFARE

**1.2. Zutrittskarte:**

Die Zutrittskarte ist ISO kompatibel und multiapplikationstauglich. Die Karten sind neutral/weiß (N) oder im ESSECCA Design (E).

Verwendete Identifikationstechnologie: MIFARE

**1.3. Schlüsselanhänger:**

Verwendete Identifikationstechnologie: MIFARE

**Vorteile:**

- Konform mit ISO-Normen
- Batterielos
- Kundenspezifische Ausführungen
- Wasserdicht
- Leichte Bedienung für behinderte Personen
- SVN-kompatibel
- Sicher und kopiergeschützt für hohe Sicherheit
- Starkes, ergonomisches Design für lange Lebensdauer
- Extrem wetterfest
- Komfortable Verwendung – z.B. als Schlüsselanhänger am selben Schlüsselbund wie "konventionelle" Schlüssel
- Mehrfachapplikationen möglich

Um den höchstmöglichen Sicherheitsstandard zu bieten, müssen die Identmedien an wireless betriebenen Komponenten auch ein Upgedatet werden können.

**2. Aufzahlungen:**

Aufzahlungspositionen (Az) beschreiben Ergänzungen/Erweiterungen/Varianten zu vorangegangenen Positionen (Leistungen) und werden nur aus dem System oder der Auswahl von Produkten des Herstellers der Grundposition angeboten bzw. ausgeführt.

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

Kommentar:

Produktspezifische Ausschreibungstexte (Produktbeschreibungen) sind für Ausschreibungen gemäß Bundesvergabegesetz (BVerG) nicht geeignet.

Sie dienen als Vorlage für frei formulierte Positionen und müssen inhaltlich so abgeändert werden, dass den Anforderungen des BVerG entsprochen wird (z.B. Kriterien der Gleichwertigkeit ergänzen).

21EH00 + Folgende Angaben und Anforderungen an die Art und Weise der Leistungserbringung gelten als vereinbart und sind in die Einheitspreise einkalkuliert:

**21EH00Q + Kriterien der Gleichwertigkeit ULG 21EH**

ZZZ

Für die in den Positionen dieser Unterleistungsgruppe stehenden beispielhaften Materialien/Erzeugnisse wird vereinbart:

Angeboten ist das beispielhafte oder ein Material/Erzeugnis gleichwertiger Art.

Kriterien der Gleichwertigkeit:

Werte/Bandbreite der Gleichwertigkeit:



Kommentar:

Zur Bestimmung von Gleichwertigkeiten können mehrere Kriterien herangezogen werden (z.B. U-Wert, Schalldämmmaß, Verbrauch, Leistung). Dabei ist dann der Wert oder Bereich anzuführen, in dem das gleichwertige Produkt zulässig ist. (z.B. U-Wert von 0,7 W/m<sup>2</sup>K bis 0,85 W/m<sup>2</sup>K)

21EH01 + Kombi-Schlüssel

- Identifikationstechnologie: MIFARE
- Mechanische und elektronische Kodierung sind fix und unlösbar miteinander verbunden
- Schlüsselkappe aus glasfaserverstärktem Kunststoff
- Kombinierbar mit verschiedenen mechanischen Schließsystemen
- Schlüsselhals in kurzer (S) oder langer (L) Ausführung

**21EH01A + Kombi-Schlüssel Mifare DESFire 4kB**

ESS **Stk**

z.B.: ESSECCA Kombi-Schlüssel 4KSSxx oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

21EH02 + Zutrittskarte Ultra Light

- ISO kompatibel
- Multiapplikationstauglich
- Karten sind neutral/weiß (N) oder ESSECCA Design (E)

Format: 85,60 x 53,98 mm, Stärke 0,81 mm, Kontaktloschip

**21EH02A + Zutrittskarte Mifare UL**

ESS **Stk**

z.B.: ESSECCA / Zutrittskarte Ultra Light PCMxxx oder Gleichwertiges.

**21EH02C + Zutrittskarte Mifare DESFire 4kB we.**

ESS **Stk**

z.B.: ESSECCA Zutrittskarte CCVD4x oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

21EH03 + Schlüsselanhänger 4kB Blau mit SALTO Codierung

- Identifikationstechnologie MIFARE
- ISO kompatibel
- Multiapplikationstauglich
- Anhänger im robusten Kunststoff; ESSECCA Design
- Kontaktloschip

**21EH03A + Schlüsselanhänger Mifare DESFire 4kB**

ESS **Stk**

z.B.: ESSECCA / Schlüsselanhänger Typ CFAD4x oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

21EH05 + Schlüsselanhänger 2kB Blau mit SALTO Codierung

- Identifikationstechnologie MIFARE
- ISO kompatibel



LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Multiapplikationstauglich</li> <li>• Anhänger im robusten Kunststoff</li> <li>• Kontaktloschip</li> </ul>	
<b>21EH05B +</b>	<b>Schlüsselanhänger Mifare DESFire 2kB</b> z.B.: ESSECCA / Schlüsselanhänger Typ CFAD2x oder Gleichwertiges. Angebotenes Erzeugnis: (.....)	ESS <b>Stk</b>
<b>21EH11 +</b>	<b>Zutrittskarte</b> Kombikarte MIFARE DESFire EV1 8 KB und UHF 8 Bytes für SALTO WRLUD. SALTO-Design 1-farbig. UHF-UID auf Karte gedruckt. Format: 85,60 x 53,98 mm, Stärke 0,81 mm, Kontaktloschip	
<b>21EH11A +</b>	<b>Zutrittskarte Mifare DESFire 4kB / UHF</b> z.B.: ESSECCA / Zutrittskarte P C D 0 8 K U H 8 oder Gleichwertiges. Angebotenes Erzeugnis: (.....)	ESS <b>Stk</b>
<b>21EH12 +</b>	<b>Zutrittskarte</b> Transpondersticker für Windschutzscheiben im ISO-Format, UHF 8 Bytes für SALTO WRLUD. Weiß neutral. UHF-UID auf Karte gedruckt. Format: 85,60 x 53,98 mm, Stärke 0,81 mm, Kontaktloschip	
<b>21EH12A +</b>	<b>Zutrittskarte Transpondersticker UHF</b> z.B.: ESSECCA / Zutrittskarte P W U 0 0 8 B oder Gleichwertiges	ESS <b>Stk</b>
<b>21EH13 +</b>	<b>Zutrittskarte</b> Transpondersticker für Metall im ISO-Format, UHF 8 Bytes für SALTO WRLUD. Weiß neutral. UHF-UID auf Karte gedruckt. Format: 85,60 x 53,98 mm, Stärke 0,81 mm, Kontaktloschip	
<b>21EH13A +</b>	<b>Zutrittskarte Transpondersticker UHF Metall</b> z.B.: ESSECCA / Zutrittskarte P M U 0 0 8 B oder Gleichwertiges.	ESS <b>Stk</b>
<b>21EH20 +</b>	<b>Installations Set:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Signaltester</li> <li>• Testtransponder</li> </ul>	
<b>21EH20A +</b>	<b>UHF Installationsset</b> z.B.: ESSECCA / W R L U D - P O C 0 8, W R L U D - 4 T T 0 8 oder Gleichwertiges.	ESS <b>Stk</b>
<b>21EH50 +</b>	<b>Kartenhalter aus bruchsicherem, klarem Kunststoff mit Umhängeband. Er ist auf der Rückseite mit einem Griffausschnitt für das einfache Entnehmen der Karte versehen. Weiterhin verfügt er über mehrere Rutschbremsen, so dass Ihre Karte nicht herausfallen kann.</b> Außenmaß (HxB): 69 x 92 mm Nutzgröße (HxB): 55 x 86 mm Das Umhängeband ist 20 mm breit, ca. 90 cm lang und mit einem Karabinerhaken aus silberfarbenem Metall versehen. Farben Umhängeband: schwarz, dunkelblau, gelb, orange, rot, grün	
<b>21EH50A +</b>	<b>Kartenhalter mit Umhängeband 20mm breit</b> ESSECCA UHBxxx	ESS <b>Stk</b>
<b>21EI +</b>	<b>Online Leser (ESSECCA)</b> Version: 2025-09 <b>Leistungsumfang/einkalkulierte Leistungen:</b> Im Folgenden ist das Liefern beschrieben. Die Montage ist in eigenen Positionen beschrieben. <b>Verarbeitungsrichtlinien:</b> Die Verarbeitungsrichtlinien des Erzeugers werden eingehalten. Es werden nur aufeinander abgestimmte Produkte verwendet.	

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

#### 1. Leistungsumfang/einkalkulierte Leistungen:

Wandlerer können sowohl online über ein Standardnetzwerk auf Basis Ethernet als auch offline in Verbindung mit einer Steuereinheit betrieben werden.

Ein Wandlerer mit zusätzlicher Codetastatur ermöglicht, abhängig von der Konfiguration, die Identifikation mittels Identmedium, Identmedium und Code oder nur Code. Ein Manipulations- und Sabotageschutz erfolgt durch eine externe Steuereinheit im gesicherten Bereich. Bei Sabotage des Lesers z.B. gewaltsames Entfernen des Lesers ist durch Eingriff auf das Anschlusskabel keine Türöffnung oder -schließung bzw. kein Zugriff auf Daten möglich.

Hauptmerkmale:

- virtuelles Netzwerk SVN (Datenweitergabe per Identmedium)
- Mobiles SVN (Kartenupdate via Handy)
- Bluetooth Kommunikation, BLE (Handy als Zutrittsmedium)
- IP66-konform
- In Gehäusefarbe schwarz oder weiß, In Bauform gerade oder konisch erhältlich
- Aufputz (zur Montage auf 60er uP-Dose geeignet)
- als UP Variante erhältlich

#### Technische Daten:

- Energieversorgung durch die Steuereinheit

#### Umgebungsbedingungen:

- -30 °C / +65 °C.
- Luftfeuchtigkeit 35% bis 85%, nicht kondensierend

#### Zertifikate:

- IP66
- CE, FCC, IK 09, RCM, MIC, UL294

**Energieversorgung:** Eine Energieunterbrechung oder -Wiederkehr darf nicht zu einer fehlerhaften Freigabe führen.

**Sabotageschutz:** Ohne den Gebrauch von Werkzeugen darf es für unberechtigte Personen nicht möglich sein, Zutritt zu erlangen.

**Zugriffsschutz:** Es müssen Maßnahmen zur Sicherung gegen unberechtigtes Ändern der eingestellten Systemzugriffsparameter vorhanden sein.

Um den höchstmöglichen Sicherheitsstandard zu bieten, müssen alle Wandlerer auch ein Kartenupdate durchführen können.

#### 2. Funktion:

Das On Line System der Leser muss folgende Anforderungen erfüllen. Bei Zutrittsanfrage per Identmedium kommunizieren die nachfolgend definierten Leser mit dem Zutrittsserver in realtime und überprüfen die Zugangsberechtigungen und erlauben oder lehnen dann die entsprechenden Zutritte bzw. Funktionen zu oder ab.

#### 3. Aufzahlungen:

Aufzahlungspositionen (Az) beschreiben Ergänzungen/Erweiterungen/Varianten zu vorangegangenen Positionen (Leistungen) und werden nur aus dem System oder der Auswahl von Produkten des Herstellers der Grundposition angeboten bzw. ausgeführt.

##### Kommentar:

Produktspezifische Ausschreibungstexte (Produktbeschreibungen) sind für Ausschreibungen gemäß Bundesvergabegesetz (BVerG) nicht geeignet.

Sie dienen als Vorlage für frei formulierte Positionen und müssen inhaltlich so abgeändert werden, dass den Anforderungen des BVerG entsprochen wird (z.B. Kriterien der Gleichwertigkeit ergänzen).

21EI00 + Folgende Angaben und Anforderungen an die Art und Weise der Leistungserbringung gelten als vereinbart und sind in die Einheitspreise einkalkuliert:

#### 21EI00Q + Kriterien der Gleichwertigkeit ULG 21EI

ZZZ

Für die in den Positionen dieser Unterleistungsgruppe stehenden beispielhaften Materialien/Erzeugnisse wird vereinbart:

Angeboten ist das beispielhafte oder ein Material/Erzeugnis gleichwertiger Art.

Kriterien der Gleichwertigkeit:


Werte/Bandbreite der Gleichwertigkeit:


LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

*Kommentar:*

*Zur Bestimmung von Gleichwertigkeiten können mehrere Kriterien herangezogen werden (z.B. U-Wert, Schalldämmmaß, Verbrauch, Leistung). Dabei ist dann der Wert oder Bereich anzuführen, in dem das gleichwertige Produkt zulässig ist. (z.B. U-Wert von 0,7 W/m<sup>2</sup>K bis 0,85 W/m<sup>2</sup>K)*

**21EI01 + Online Wandler**

- Identifikationstechnologie/ Ausführung: lt. Vorbemerkung Punkt 21E090B
- Offline oder online, je nach angeschlossener Steuerung
- Virtuelle Netzwerkfunktionen durch SVN-Technologie
- Protokollierung der Zutrittsereignisse auf Benutzeridentmedium zur Auditierung via SVN
- Sämtliche Kommunikation zwischen dem Identmedium und dem Wandler ist verschlüsselt und gesichert
- Rote, grüne und blaue/gelbe LED zur Anzeige der Schließberechtigung bzw. Update
- Leserfarbe: Weiß, Schwarz

Wandler zur Innenmontage oder im Außenbereich (IP 66).

In den Einheitspreise ist das liefern, inkl. Gehäuse, Unter / Aufputzrahmen und Zubehör einzukalkulieren.

**21EI01A + Online Wandler LED**

ESS **Stk**

- Aufputzmontage, kompatibel mit Standard-Installationsdosen
- IP 66 zertifiziert
- Abmessungen 95,5 x 95,5 x 22 mm

z.B.: ESSECCA SALTO / Wandler Typ WRDMxG inkl. Zubehör oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis: (.....)



Essecca\_21EI01A

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

21EI02 + Online Wandleser

- Identifikationstechnologie/ Ausführung: lt. Vorbemerkung Punkt 21E090B
- Offline oder online, je nach angeschlossener Steuerung
- Virtuelle Netzwerkfunktionen durch SVN-Technologie
- Protokollierung der Zutrittsereignisse auf Benutzeridentmedium zur Auditierung via SVN
- Sämtliche Kommunikation zwischen dem Identmedium und dem Wandleser ist verschlüsselt und gesichert
- Rote, grüne und blaue/gelbe LED zur Anzeige der Schließberechtigung bzw. Update
- Leserfarbe: Weiß, Schwarz

Wandleser zur Innenmontage oder im Außenbereich (IP 66).

In den Einheitspreise ist das liefern, inkl. Gehäuse, Unter / Aufputzrahmen und Zubehör einzukalkulieren.

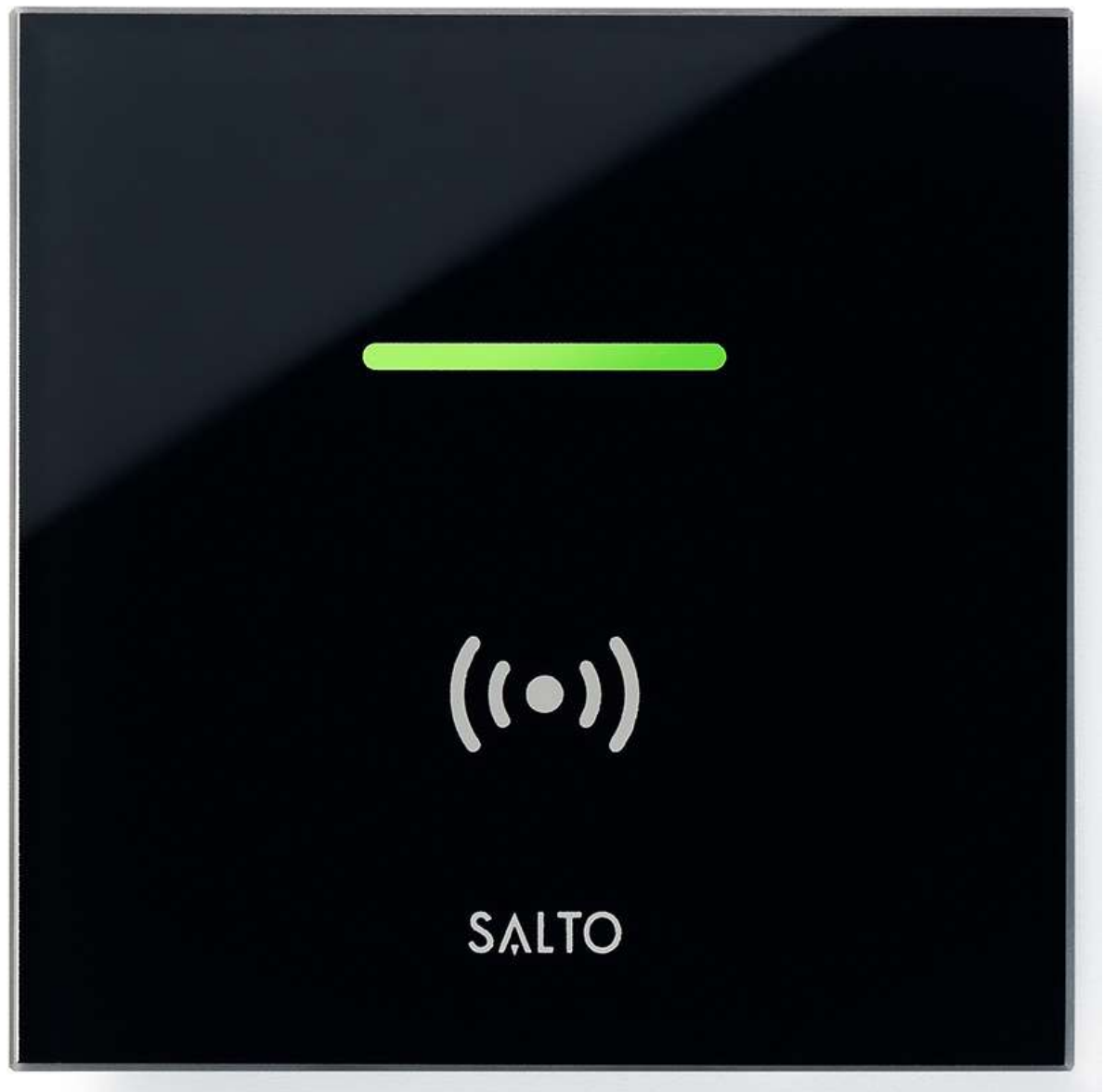
21EI02A + Online Wandleser GLAS LED

ESS **Stk**

- Unterputzmontage, kompatibel mit 60er Standard-Installationsdosen
- IP 66 zertifiziert
- Abmessungen 90 x 90 x 30 mm

z.B.: ESSECCA SALTO / Glas Wandleser Typ WRDMx inkl. Zubehör oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis: (.....)



Essecca\_21EI02A

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

21EI03 + Online Wandleser

- Identifikationstechnologie/ Ausführung: lt. Vorbemerkung Punkt 21E090B
- Offline oder online, je nach angeschlossener Steuerung
- Virtuelle Netzwerkfunktionen durch SVN-Technologie
- Protokollierung der Zutrittsereignisse auf Benutzeridentmedium zur Auditierung via SVN
- Sämtliche Kommunikation zwischen dem Identmedium und dem Wandleser ist verschlüsselt und gesichert
- Rote, grüne und blaue/gelbe LED zur Anzeige der Schließberechtigung bzw. Update
- Leserfarbe: Weiß, Schwarz

Wandleser zur Innenmontage oder im Außenbereich (IP 66).

In den Einheitspreise ist das liefern, inkl. Gehäuse, Unter / Aufputzrahmen und Zubehör einzukalkulieren.

21EI03B + Online Wandleser schmal

ESS **Stk**

- Aufputzmontage
- Schmalprofil-Ausführung für spezielle Türen z.B. Rohrrahmentüren
- Abmessungen B 34,5 x H 100 x T 15 mm

z.B.: ESSECCA SALTO WRDMxM oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis: (.....)



Essecca\_21EI01B

21EI04 + Wandleser Einbau-Modul

- Identifikationstechnologie/ Ausführung: lt. Vorbemerkung Punkt 21E090B
- Offline oder online, je nach angeschlossener Steuerung
- Virtuelle Netzwerkfunktionen durch SVN-Technologie
- Protokollierung der Zutrittsereignisse auf Benutzeridentmedium zur Auditierung via SVN
- Sämtliche Kommunikation zwischen dem Identmedium und dem Wandleser ist verschlüsselt und gesichert
- Für den Einbau in zB. Gegensprechanlagen, Liftpaneele etc.
- Rote, grüne und blaue/gelbe LED zur Anzeige der Schließberechtigung bzw. Update

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

- Abmessungen 41 x 30 x 10 mm

In den Einheitspreise ist das liefern einzukalkulieren.

**21EI04A + Online Wandlerer Einbaumodul** ESS **Stk**

z.B.: Erzeugnis/ Type: ESSECCA SALTO WRDMxP oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

**21EI06 + Online Wandlerer mit Codetastatur**

- Identifikationstechnologie/ Ausführung: lt. Vorbemerkung Punkt 21E090B
- Für blinde und sehbehinderte Menschen optimiert mittels Brailleschrift auf dem Gehäuse, vertieften Tasten und Taste "5" als mittiger Referenzpunkt
- Offline oder online, je nach angeschlossener Steuerung
- Virtuelle Netzwerkfunktionen durch SVN-Technologie
- Protokollierung der Zutrittsereignisse auf Benutzeridentmedium zur Auditierung via SVN
- Sämtliche Kommunikation zwischen dem Identmedium und dem Wandlerer ist verschlüsselt und gesichert
- Aufputz- oder Unterputzmontage
- Rote, grüne und blaue/gelbe LED zur Anzeige der Schließberechtigung bzw. Update
- Mit Tastenfeld, ADA-konform, für blinde und sehbehinderte Menschen optimiert (Brailleschrift auf dem Gehäuse, vertiefte Tasten und Taste "5" als mittiger Referenzpunkt)
- Aufputzmontage, kompatibel mit Standard-Installationsdosen
- Leserfarbe: Weiß, Schwarz

Wandlerer zur Innenmontage oder im Außenbereich (IP 66).

In den Einheitspreise ist das liefern, inkl. Gehäuse, Unter / Aufputzrahmen und Zubehör einzukalkulieren.

**21EI06A + Online Wandlerer mit Code Tastatur** ESS **Stk**

z.B.: ESSECCA SALTO / Wandlerer Typ WRDMxV inkl. Zubehör oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----



Essecca\_21EI06A

21EI08	+	RJ45 Adapter für einen Wandleser In den Einheitspreise ist das liefern und Zubehör einzukalkulieren.		
21EI08A	+	<b>Adapter Wandleser</b> z.B.: ESSECCA SALTO / S P 2 2 4 8 9 5 oder Gleichwertiges.	ESS	<b>Stk</b>
21EI09	+	Aufputzrahmen für Salto Wandleser WRDM Pos 21EI01A und 02A In den Einheitspreise ist das liefern und Zubehör einzukalkulieren.		
21EI09A	+	<b>Aufputzrahmen Wandleser</b> z.B.: ESSECCA SALTO / Aufputzrahmen oder Gleichwertiges.	ESS	<b>Stk</b>
21EI10	+	Der Weitbereichsleser (LDR) erlaubt die automatische Identifikation von Nutzern aus mehreren Metern Entfernung, ohne dass ein Identmedium direkt vor einen Leser gehalten werden muss. Die Lösung eignet sich insbesondere für die Zufahrtskontrolle von Parkarealen, das Verkehrsmanagement oder auch die Zuordnung mobilen Inventars. Für die Identifikation nutzt der Weitbereichsleser passive UHF-Technologie. Als Identmedien stehen Kombi-Ausweise mit UHF und MIFARE DESFire EV1 sowie UHF und MIFARE Classic zur Verfügung. Außerdem sind UHF-Transponder-Sticker für Windschutzscheiben und Metall erhältlich. Frequencies: MHz 865 – 868 (EU) MHz Transmit Power: E.R.P. max. 1 W (configurable) Antennas with Beam width/Polarization: 90° circular Transponder Protocol: ISO18000-6 C (EPC Class1 Gen2) System Besteht: • Weitbereichsleser		



LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

- Netzteil
- Schnittstellen Adapter zur Steuerung
- Halterung

Leser zur Innenmontage oder im Außenbereich (IP 66).

In den Einheitspreise ist das liefern, inkl. Gehäuse, Unter / Aufputzrahmen und Zubehör einzukalkulieren.

**21EI10A + Weitbereichsleser bis 7 Meter**

ESS **Stk**

z.B.: ESSECCA SALTO / Weitbereichsleser Typ WRDLUD24Bxx, WRLUD -SIC14, WRLUD -C10,WRLUD-MB4  
Halterung inkl. Zubehör oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis: (.....)



Essecca\_21EI09A

**21EI20 + Standsäule für Einbau von modularen Wandleser und einer Steuerung.**

Aus Edelstahl AISI 316L, glänzend poliert. Antivandalismusrahmen WRMFWAV und Montagebasis WRMBLE sind enthalten.

Abmessung: 177 x 177 x 1495 mm

In den Einheitspreise ist das liefern, inkl. Gehäuse, Unter / Aufputzrahmen und Zubehör einzukalkulieren.

**21EI20A + Säule für Wandleser**

ESS **Stk**

z.B.: ESSECCA Salto /Lesesäule für On Line Leser WRMPExx

**21EI50 + Berührungsloser Schalter Wave XS**

Infrarot-basierter Schalter zum berührungslosen Aktivieren von Drittsystemen, z.B. als Austrittstaster für automatische Türsysteme.

- Zur Verwendung z.B. mit den SALTO Steuerungen CU42xx. WAVE XS muss mit mitgeliefertem Rahmen installiert werden.
- Abmessungen H 80,0 x B 80,0 x T 9,0 mm
- Anschluss: Systemkabel, 2,5 m, 8-polig
- Ausgänge 2 Stk Open Collector 500 mA (0V und +VDC active)

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

- Eingänge 2 Stk, für externe Kontrolle der grünen LED und externe Deaktivierung des IR-Sensors
- Sensorreichweite 1 bis 25 cm einstellbar
- Optische Signalisierung LED-Ring (rot, grün) und einstellbares Display
- Displayanzeige: leer, Text (Ausgang, wahlweise in 8 Sprachen) oder 1 von 6 gespeicherten Symbolen
- Optional eigenes Design über spezielle Software
- Temperaturbereich -20°C bis +70°C
- IP65
- Zertifizierung CE
- Gehäusefarbe: Weiß oder Schwarz

Schalter zur Innenmontage oder im Außenbereich.

In den Einheitspreise ist das liefern, inkl. Gehäuse und Zubehör einzukalkulieren.

**21EI50A + Berührungsloser Schalter Wave XS** ESS **Stk**

z.B.: ESSECCA SALTO / Schalter Typ WV1REox inkl. Zubehör oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

**21EI70 + Intelligenter Energiesparschalter mit 2 Mikroschaltern.**  
Die Energiesparschalter schalten ausschließlich mit berechnigte Schlüsselkarten das Licht an. Sämtliche anderen Karten (z. B. Vielflieger- oder Visitenkarten), die zu anderen Räumen gehören, schalten das Licht nicht an.

Die Energiesparschalter gibt es auch in einer verbundenen Online-Ausführung, in der der Energiesparschalter-Status in Echtzeit die Abwesenheit der Gäste oder von Personal in einem Raum anzeigt und diese Information direkt im PC des Hotels protokolliert. Wenn jemand vom Reinigungs- oder Wartungspersonal den Raum betritt, erkennt der Energiesparschalter die Personalkarte und aktiviert nur jene Elektrogeräte und -anschlüsse, die für die Reinigungs- bzw. Wartungsarbeiten notwendig sind.

Hauptmerkmale:

- 2 unterschiedliche Oberflächen
- Fensterdetektor-Eingang: Das System erkennt, wenn ein Fenster offen gelassen wurde, und schaltet die Klimaanlage aus.
- Flexible Ausschaltzeit-Verzögerung durch Software.
- Moderne blaue LED-Anzeige zur Lokalisierung des Energiesparschalters im Dunkeln, blinkt nach dem Herausziehen der Karte beim Verlassen des Raumes.

Identifikationstechnologie/ Ausführung: lt. Vorbemerkung Punkt 21E090B

In den Einheitspreise ist das liefern, montieren und anschließen inkl. Gehäuse, Unter / Aufputzrahmen und Zubehör einzukalkulieren.

**21EI70A + Energiesparschalter** ESS **Stk**

z.B.: ESSECCA SALTO / ESD 9000 inkl. Zubehör  
oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

**21EI71 + Mit dem RFID Energiesparschalter wird erst nach dem Einstecken einer RFID Transponder Karte freigeschaltet.**  
Das Einstecken einer einfachen Plastikkarte oder Ausweises führt zu keiner Freischaltung der Energie. Nach dem Entfernen der Karte wird der 20s Timer aktiviert und anschließend die Stromzufuhr deaktiviert.

Identifikationstechnologie/ Ausführung: lt. Vorbemerkung Punkt 21E090B

Stromversorgung: 110 - 250V, schaltet bis zu 16A

Abmessungen: 85x85x45mm

In den Einheitspreise ist das liefern, montieren und anschließen inkl. Gehäuse, Unter / Aufputzrahmen und Zubehör einzukalkulieren.

**21EI71A + Energiesparschalter Karte** ESS **Stk**

z.B.: ESSECCA / RFID Hauptschalter inkl. Zubehör  
oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

**21EI81 + Montage Online Leser**  
In den Einheitspreise ist das Montieren der Steuerung und Leser pro Türe einzukalkulieren.

**21EI81A + Montage Online Leser** ESS **Stk**

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

Betrifft Position(en):

21EI82 + Inbetriebnahme Online Leser

In den Einheitspreise ist die Inbetriebnahme des Online Lesers pro Türe einzukalkulieren.

21EI82A + Inbetriebnahme Online Leser

ESS Stk

Betrifft Position(en):

21EJ + Steuereinheit für Wandleser (ESSECCA)

Version: 2025-09

#### Leistungsumfang/einkalkulierte Leistungen:

Im Folgenden ist das Lieferrn beschrieben. Die Montage ist in eigenen Positionen beschrieben.

#### Verarbeitungsrichtlinien:

Die Verarbeitungsrichtlinien des Erzeugers werden eingehalten. Es werden nur aufeinander abgestimmte Produkte verwendet.

#### 1. Leistungsumfang/einkalkulierte Leistungen:

Die Steuereinheiten können sowohl online als auch offline betrieben werden.

An jede Steuerung könne 2 Türen angeschlossen werden.

An eine Online Steuerung können per BUS 4 weitere Steuerungen angeschlossen werden.

Sie verfügen über eine Schnittstelle für externe Relaisboards (ein Relaisboard hat acht Relais). Die Leser können bis zu 100 m von der Steuereinheit entfernt installiert werden. Es besteht die Möglichkeit einen Türtaster sowie einen Türkontakt anzuschließen. eine Zeitgesteuerte Daueröffnung ist möglich. Die Energieversorgung erfolgt mittels mitgeliefertem Niederspannungs-Steckernetzteil (12V DC) zum Anschluss an vom Auftraggeber zur Verfügung gestellten Steckdosen. Das Kunststoffgehäuse zur AP-Montage ist im gesicherten Innenbereich montiert.

Die Software ermöglicht eine sofortige Ereignisdatenrückmeldung an die Software, eine Alarmmeldung bei Türaufbruch sowie eine Sabotagemeldung und die Visualisierung bei Türoffenzeitüberschreitung sowohl an die Software als auch mittels zweites Relais, Fernfreigabe sowie Notöffnung/-schließung der Tür über die Software. Online-Update der Steuereinheit mit aktueller Firmware über die Software ist möglich. Für den Anschluss wird eine RJ45-Anschlussbuchse vom Auftraggeber zur Verfügung gestellt.

Die Software ermöglicht eine automatische Deaktivierung gelöschter Identmedien bzw. ausgecheckter Gäste (beim Hotelzimmer), ein Update der Identmedien entsprechend den Änderungen in der Software, das Auslesen der Zutrittsinformationen und des Batteriezustands von den Identmedien und die Übermittlung an die Software, die Erstellung einer Sperrliste (mittels berechtigtem und aktualisiertem Identmedium wird die Information über verlorene oder gestohlene Identmedien von der Steuereinheit an die Offline-Schließkomponenten übertragen und damit für das System gesperrt) sowie die Aktualisierung der Zutrittsprofile.

**Energieversorgung:** Eine Energieunterbrechung oder -Wiederkehr darf nicht zu einer fehlerhaften Freigabe führen.

**Sabotageschutz:** Ohne den Gebrauch von Werkzeugen darf es für unberechtigte Personen nicht möglich sein, Zutritt zu erlangen.

**Zugriffsschutz:** Es müssen Maßnahmen zur Sicherung gegen unberechtigtes Ändern der eingestellten Systemzutrittsparameter vorhanden sein.

Um den höchstmöglichen Sicherheitsstandard zu bieten, müssen alle Steuereinheiten auch ein Kartenupdate durchführen können

#### 2. Aufzahlungen:

Aufzahlungspositionen (Az) beschreiben Ergänzungen/Erweiterungen/Varianten zu vorangegangenen Positionen (Leistungen) und werden nur aus dem System oder der Auswahl von Produkten des Herstellers der Grundposition angeboten bzw. ausgeführt.

#### Kommentar:

Produktspezifische Ausschreibungstexte (Produktbeschreibungen) sind für Ausschreibungen gemäß Bundesvergabegesetz (BVerG) nicht geeignet.

Sie dienen als Vorlage für frei formulierte Positionen und müssen inhaltlich so abgeändert werden, dass den Anforderungen des BVerG entsprochen wird (z.B. Kriterien der Gleichwertigkeit ergänzen).

21EJ00 + Folgende Angaben und Anforderungen an die Art und Weise der Leistungserbringung gelten als vereinbart und sind in die Einheitspreise einkalkuliert:

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

## 21EJ00Q + Kriterien der Gleichwertigkeit ULG 21EJ

ZZZ

Für die in den Positionen dieser Unterleistungsgruppe stehenden beispielhaften Materialien/Erzeugnisse wird vereinbart:

Angeboten ist das beispielhafte oder ein Material/Erzeugnis gleichwertiger Art.

Kriterien der Gleichwertigkeit:

Werte/Bandbreite der Gleichwertigkeit:



*Kommentar:*

*Zur Bestimmung von Gleichwertigkeiten können mehrere Kriterien herangezogen werden (z.B. U-Wert, Schalldämmmaß, Verbrauch, Leistung). Dabei ist dann der Wert oder Bereich anzuführen, in dem das gleichwertige Produkt zulässig ist. (z.B. U-Wert von 0,7 W/m<sup>2</sup>K bis 0,85 W/m<sup>2</sup>K)*

## 21EJ01 + Steuereinheit für Wandleser

- Steuereinheit zum Anschluss von Wandlesem
- 2 Türen pro Steuereinheit möglich
- Die Leser können bis zu 100 m von der Steuereinheit entfernt installiert werden
- Schnittstelle für externe Relaisboards (ein Relaisboard hat 8 Relais)
- Zeitgesteuerte Daueröffnung möglich
- Anschlussmöglichkeit eines Türtasters
- Anschluss eines Türkontakts
- Energieversorgung mittels mitgeliefertem Niederspannungs-Steckernetzteil (12V DC) zum Anschluss an vom Auftraggeber zur Verfügung gestellten Steckdose
- Kunststoffgehäuse zur Aufputzmontage im gesicherten Innenbereich

### Online

- Ethernet und RS485-Kommunikationsboard (für den Anschluss von Steuerungen BUS)
- Online-Update der Steuereinheit bei Änderung von Tür-Parametern in der Software
- Reset -Taste zur Initialisierung und zur Plug + Play – Integration in das Netzwerk
- Sofortige Ereignisdatenrückmeldung an die Software
- Alarmmeldung bei Türaufbruch sowohl an die Software als auch mittels Relais
- Sabotagemeldung sowohl an die Software als auch mittels Relais
- Fernfreigabe der Tür über die Software
- Notöffnung der Tür über die Software
- Notschließung der Tür über die Software
- Online-Update der Steuereinheit mit aktueller Firmware über die Software
- Visualisierung bei Türöffnungszeitenüberschreitung sowohl an die Software als auch mittels Relais
- Automatische Deaktivierung gelöschter Identmedien oder ausgecheckter Gäste (beim Hotelzimmer)
- Update der Identmedien entsprechend den Änderungen in der Software
- Sperrliste - mittels berechtigtem und aktualisiertem Identmedium wird die Information über verlorene oder gestohlene Identmedien von der Steuereinheit an die Offline-Schließkomponenten übertragen und damit für das System gesperrt.
- Auslesen der Zutrittsinformationen und des Batteriezustands von den Identmedien und Übermittlung an die Software
- Zutrittsprofile werden aktualisiert

### Technische Daten

- Anschluss von 2 Kartenlesern (zwei unterschiedlichen Parametrisierung)
- 4 Relaisausgänge (vier unterschiedlichen Parametrisierung)
- 6 digitale Eingänge (sechs unterschiedlichen Parametrisierung)
- Spannungsversorgung 12V

In den Einheitspreise ist das liefern, montieren und anschließen inkl. Gehäuse und Zubehör einzukalkulieren.

## 21EJ01A + Türkontroller LAN online

ESS **Stk**

Kriterien der Gleichwertigkeit: Anzahl Relais/Eingänge; Anschluss von BUS Online-Steuerungen, Kartenupdate z.B. ESSECCA SALTO / Steuereinheit Typ CU42Exx inkl. Zubehör oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis: (.....)



#### Essecca\_21EJ01A

21EJ02    +    Steuereinheit für Wandleser zur Verwendung offline oder BUS/online

##### Offline

- Steuereinheit zum Anschluss von Wandlesern
- 1 Türe pro Steuereinheit möglich
- Die Leser können bis zu 100 m von der Steuereinheit entfernt installiert werden
- Schnittstelle für externe Relaisboards (ein Relaisboard hat 8 Relais)
- Zeitgesteuerte Daueröffnung möglich
- Anschlussmöglichkeit eines Türtasters
- Anschluss eines Türkontakts
- Energieversorgung mittels mitgeliefertem Niederspannungs-Steckernetzteil (12V DC) zum Anschluss an vom Auftraggeber zur Verfügung gestellten Steckdose
- Kunststoffgehäuse zur Aufputzmontage im gesicherten Innenbereich

##### BUS/Online

- 2 Türen pro Steuereinheit möglich
- RS485-Kommunikationsboard (für den Anschluss von Steuerungen LAN online)
- Online-Update der Steuereinheit bei Änderung von Tür-Parametern in der Software
- Reset -Taste zur Initialisierung und zur Plug + Play – Integration in das Netzwerk
- Sofortige Ereignisdatenrückmeldung an die Software
- Alarmmeldung bei Türaufbruch sowohl an die Software als auch mittels Relais
- Sabotagemeldung sowohl an die Software als auch mittels Relais
- Fernfreigabe der Tür über die Software
- Notöffnung der Tür über die Software
- Notschließung der Tür über die Software
- Online-Update der Steuereinheit mit aktueller Firmware über die Software
- Visualisierung bei Türoffenzeitüberschreitung sowohl an die Software als auch mittels Relais
- Automatische Deaktivierung gelöschter Identmedien oder ausgecheckter Gäste (beim Hotelzimmer)
- Update der Identmedien entsprechend den Änderungen in der Software
- Sperrliste - mittels berechtigtem und aktualisiertem Identmedium wird die Information über verlorene oder gestohlene Identmedien von der Steuereinheit an die Offline-Schließkomponenten übertragen und damit für das System gesperrt.
- Auslesen der Zutrittsinformationen und des Batteriezustands von den Identmedien und Übermittlung an die Software
- Zutrittsprofile werden aktualisiert

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

#### Technische Daten

- Anschluss von 2 Kartenlesern (zwei unterschiedlichen Parametrisierung)
- 4 Relaisausgänge (vier unterschiedlichen Parametrisierung)
- 6 digitale Eingänge (sechs unterschiedlichen Parametrisierung)
- Spannungsversorgung 12V

In den Einheitspreise ist das liefern, montieren und anschließen inkl. Gehäuse und Zubehör einzukalkulieren.

#### 21EJ02A + Türkontroller BUS

ESS **Stk**

Kriterien der Gleichwertigkeit: Anzahl Relais/Eingänge; Anschluss von BUS Online-Steuerungen, Kartenupdate  
z.B. ESSECCA SALTO / Steuereinheit Typ CU420xx inkl. Zubehör oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

#### 21EJ03 + Steuereinheit für Wandleser mit Anbindung über Funk (BLUEnet)

Steuerung für die SALTO Systemplattformen: Space, KS Key as a Servie und Homelok

- Steuereinheit zum Anschluss von Wandlesern,
- 1 Türe pro Steuereinheit möglich
- Die Leser können bis zu 250m von der Steuereinheit entfernt installiert werden
- Anschluß Server über BLUEnet über Gateway oder IQx
- Zeitgesteuerte Daueröffnung möglich
- Anschlussmöglichkeit eines Türtasters
- Anschluss eines Türkontakts
- Energieversorgung mittels mitgeliefertem Niederspannungs-Steckernetzteil (12V DC) zum Anschluss an vom Auftraggeber zur Verfügung gestellten Steckdose
- Kunststoffgehäuse mit vorgerüsteter DIN Schiene zur Aufputzmontage im gesicherten Innenbereich

#### Online

- 
- Reset -Taste zur Initialisierung und zur Plug + Play – Integration in das Netzwerk
- Sofortige Ereignisdatenrückmeldung an die Software
- Alarmmeldung bei Türaufbruch sowohl an die Software als auch mittels Relais
- Sabotagemeldung sowohl an die Software als auch mittels Relais
- Fernfreigabe der Tür über die Software
- Notöffnung der Tür über die Software
- Notschließung der Tür über die Software
- Online-Update der Steuereinheit mit aktueller Firmware über die Software
- Visualisierung bei Türoffenzeitüberschreitung sowohl an die Software als auch mittels Relais
- Automatische Deaktivierung gelöschter Identmedien oder ausgecheckter Gäste (beim Hotelzimmer)
- Update der Identmedien entsprechend den Änderungen in der Software
- Sperrliste - mittels berechtigtem und aktualisiertem Identmedium wird die Information über verlorene oder gestohlene Identmedien von der Steuereinheit an die Offline-Schließkomponenten übertragen und damit für das System gesperrt.
- Auslesen der Zutrittsinformationen und des Batteriezustands von den Identmedien und Übermittlung an die Software
- Zutrittsprofile werden aktualisiert

#### Technische Daten

- Anschluss von 1 Kartenleser
- 2 Relaisausgänge
- 2 digitale Eingänge
- Spannungsversorgung 10-30 VDC, 700mA bei 12V

In den Einheitspreise ist das liefern, montieren und anschließen inkl. Gehäuse und Zubehör einzukalkulieren.

#### 21EJ03A + Türkontroller funkvernetzt online

ESS **Stk**

Kriterien der Gleichwertigkeit: Funkvernetzung, Systemintegration

z.B. ESSECCA SALTO / Steuereinheit Typ CUC1Bx inkl. Zubehör oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

#### 21EJ08 + RJ45 Adapter für CU42E0 und CU4200, für Leser 1 und Leser 2

In den Einheitspreise ist das liefern, montieren und anschließen inkl. Gehäuse; Netzteil, Accu und Zubehör einzukalkulieren.

#### 21EJ08A + AdapterTürkontroller

ESS **Stk**

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
	z.B. ESSECCA SALTO / S P 2 2 4 8 6 1 oder Gleichwertiges. Angebotenes Erzeugnis: (.....)	
21EJ09	<p>+ Das Multirelaisboard ermöglicht die Verwaltung von Drittsystemen (zB. Aufzugssteuerungen, Mehrfachschrank- und Briefkastensysteme) über die Managementsoftware.</p> <p>Anschluss an die Türcontroller LAN oder BUS über RS485 BUS</p> <p><b>Technische Daten</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• 8 Schaltausgänge</li><li>• 4 Digitale Eingänge</li><li>• 1 Sabotageeingang und 1 Sabotagetaster</li><li>• Spannungsversorgung 12V</li></ul> <p>In den Einheitspreise ist das liefern, montieren und anschließen inkl. Gehäuse und Zubehör einzukalkulieren.</p>	
21EJ09A	<p>+ <b>Steuerung-Multirelaisboard</b></p> <p>Kriterien der Gleichwertigkeit: Anzahl Schaltkontakte und Eingänge z.B. ESSECCA SALTO / Steuereinheit Typ CU42EB8 inkl. Zubehör oder Gleichwertiges. Angebotenes Erzeugnis: (.....)</p>	ESS <b>Stk</b>
21EJ10	<p>+ Gateway zum Datentransfer Beschlag zu Software</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Verbindung zur Software über Ethernet</li><li>• Kann direkt mit 16 Beschlägen kommunizieren</li></ul> <p>In den Einheitspreise ist das liefern, montieren und anschließen inkl. Gehäuse und Zubehör einzukalkulieren.</p>	
21EJ10A	<p>+ <b>LAN Gateway WIRELESS ONLINE</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Sendet und empfängt Informationen in Echtzeit zum Beschlag</li><li>• formschönes Gehäuse</li><li>• PoE - Power over Ethernet nach IEEE-Standard 802</li></ul> <p>z.B.: ESSECCA SALTO / GATEWAYB3xxx oder Gleichwertiges. Angebotenes Erzeugnis: (.....)</p>	ESS <b>Stk</b>



LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----



#### Essecca\_21EJ10A

21EJ12 + Node für die Verbindung zwischen dem Gateway und den Wireless- Online Türkomponenten  
Verbindung zum Gateway über RS 485 BUS-Anschluss.

- Sendet und empfängt Informationen in Echtzeit zum Beschlag; Funkstandard BLE, Reichweite Innenbereich 10 bis 15 m
- Farbe cremeweiß
- Abmessungen 83 x 83 x 20 mm

Energieversorgung über Gateway

In den Einheitspreise ist das liefern, montieren und anschließen inkl. Gehäuse und Zubehör einzukalkulieren.

#### 21EJ12A + BUS Node WIRELESS ONLINE

ESS **Stk**

z.B.: ESSECCA SALTO / RFNODE3 oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

21EJ13 + Repeater für die kabellose Verbindung des SALTO Gateway 3 und der SALTO Wireless-Hardware über die BLUENet Funkvernetzung.

- Repeater dient der Reichweitenverlängerung zwischen Nodes (SALTO Space) bzw. IQs (SALTO KS) und der Türhardware. Sämtliche Kommunikation mit dem SALTO Repeater 3 erfolgt AES 128-Bit-verschlüsselt.
- Bluetooth Low Energy; Reichweite Innenbereich 10 bis 15m, mit optischer Signalisierung blau
- Strahlungsleistung max. 8 dBm
- Farbe cremeweiß
- uasgfgsdf
- Abmessungen 83 x 83 x34 mm
- Eingangsspannungsbereich 7-28 VDC, 75 mA, 12 V Netzteil beiliegend

In den Einheitspreise ist das liefern, montieren und anschließen inkl. Gehäuse und Zubehör einzukalkulieren.

#### 21EJ13A + BLUENet Repeater

ESS **Stk**

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
	z.B.: ESSECCA SALTO / REPEATER3 oder Gleichwertiges. Angebotenes Erzeugnis: (.....)	
21EJ90	+ <b>Netzteil um einen Betrieb von Online Türen inkl. elektromechanischer Verschlusseinrichtung zu gewährleisten.</b> Eingebaut in Stahlblechgehäuse BxHxT 330 x 355 x 80 mm.	
21EJ90A	+ <b>Netzteil 12V</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Netzteil 12Volt/2A</li><li>• Verschlusseinrichtung (z.B. EK Schlösser)</li></ul> z.B. ESSECCA / NT Gxxx inkl. Zubehör oder Gleichwertiges. Angebotenes Erzeugnis: (.....)	ESS <b>Stk</b>
21EJ90B	+ <b>Netzteil 12V/ 24V</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Netzteil 12Volt/2A</li><li>• Verschlusseinrichtung (z.B. Ek Schlösser und Motorschlösser)</li></ul> z.B. ESSECCA / NT Gxxx inkl. Zubehör oder Gleichwertiges. Angebotenes Erzeugnis: (.....)	ESS <b>Stk</b>
21EJ91	+ <b>Akku um einen Betrieb von Online Türen inkl. elektromechanischer Verschlusseinrichtung zu gewährleisten.</b> Die Autonomiezeit bei einem Ausfall der 230V Versorgung beträgt mindestens 4 Stunden (Ruhezustand) und wird über mitgelieferte Akkumulatoren 7,0 Ah Akku realisiert. In dieser Zeit gelten die zuletzt übertragenen Schließinformationen. inkl. Stahlblechgehäuse BxHxT 330 x 355 x 80 mm.	
21EJ91A	+ <b>Notstromversorgungseinheit</b> z.B. ESSECCA / Accu xAH oder Gleichwertiges. Angebotenes Erzeugnis: (.....)	ESS <b>Stk</b>
21EJ92	+ <b>Montage Steuerung Wandleser</b> In den Einheitspreise ist das Montieren der Steuerung und Wandleser pro Türe einzukalkulieren.	
21EJ92A	+ <b>Montage Steuerung</b> Betrifft Position(en):	ESS <b>Stk</b>
21EJ93	+ <b>Inbetriebnahme Steuerung Wandleser</b> In den Einheitspreise ist die Inbetriebnahme Steuerung und Wandleser pro Türe einzukalkulieren.	
21EJ93A	+ <b>Inbetriebnahme Steuerung</b> Betrifft Position(en):	ESS <b>Stk</b>
21EK	+ <b>Kodier-/Lesestation/Zubehör (ESSECCA)</b>  Version: 2025-09 <b>Verarbeitungsrichtlinien:</b> Die Verarbeitungsrichtlinien des Erzeugers werden eingehalten. Es werden nur aufeinander abgestimmte Produkte verwendet. <b>1. Leistungsumfang/einkalkulierte Leistungen:</b> Der Auftraggeber stellt für die Stationen eine Steckdose für die Stromversorgung zur Verfügung. Verwendete Identifikationstechnologie: It. Vorbemerkung Punkt 21E090B 1.1. Kodierstation: Eine Kodierstation mit Kunststoffgehäuse inklusive Netzteil, ermöglicht die Autorisierung von Identmedien durch die Software und kodiert Identmedien schnell und zuverlässig. Der Kodiervorgang wird ohne Tastendruck ausgelöst, die Ankündigung des Kodiervorgangs erfolgt akustisch und optisch. Wartungsarbeiten sind nicht erforderlich, da die Kodierstation ohne Motoreinzug arbeitet. Vorhandene Schnittstellen zum Anschluss an den PC sind USB und Ethernet. Die Ethernet-Kodierstation kann zusätzlich zur Autorisierung von Gästemedien aus einem PMS-System eingesetzt werden. 1.2. Encoder mit Desktopleser: Kodiergerät zum Kodieren von SALTO Identmedien. Mit integriertem Desktop-Leser, der für die Ausgabe von Mediendaten an Drittsysteme dient. Kann zusätzlich als Brücke zwischen PPD und ProAccess SPACE verwendet werden.	

LGPoSNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

## 2. Aufzählungen:

Aufzählungspositionen (Az) beschreiben Ergänzungen/Erweiterungen/Varianten zu vorangegangenen Positionen (Leistungen) und werden nur aus dem System oder der Auswahl von Produkten des Herstellers der Grundposition angeboten bzw. ausgeführt.

### Kommentar:

Produktspezifische Ausschreibungstexte (Produktbeschreibungen) sind für Ausschreibungen gemäß Bundesvergabegesetz (BVerG) nicht geeignet.

Sie dienen als Vorlage für frei formulierte Positionen und müssen inhaltlich so abgeändert werden, dass den Anforderungen des BVerG entsprochen wird (z.B. Kriterien der Gleichwertigkeit ergänzen).

21EK00 + Folgende Angaben und Anforderungen an die Art und Weise der Leistungserbringung gelten als vereinbart und sind in die Einheitspreise einkalkuliert:

### 21EK00Q + Kriterien der Gleichwertigkeit ULG 21EK

ZZZ

Für die in den Positionen dieser Unterleistungsgruppe stehenden beispielhaften Materialien/Erzeugnisse wird vereinbart:

Angeboten ist das beispielhafte oder ein Material/Erzeugnis gleichwertiger Art.

Kriterien der Gleichwertigkeit:


Werte/Bandbreite der Gleichwertigkeit:


### Kommentar:

Zur Bestimmung von Gleichwertigkeiten können mehrere Kriterien herangezogen werden (z.B. U-Wert, Schalldämmmaß, Verbrauch, Leistung). Dabei ist dann der Wert oder Bereich anzuführen, in dem das gleichwertige Produkt zulässig ist. (z.B. U-Wert von 0,7 W/m<sup>2</sup>K bis 0,85 W/m<sup>2</sup>K)

### 21EK02 + NCODER mit Desktop-Leser

- Kodierstation zur Autorisierung von Identmedien durch die Software mit integriertem Desktopleser
- Identifikationstechnologie: Mifare
- Schnittstelle zum Anschluss an den PC USB, Ethernet
- Akustische und optische Ankündigung des Kodiervorgangs
- Kodiert Identmedien, schnell und zuverlässig
- Ohne Tastendruck wird der Kodiervorgang ausgelöst
- Keine Wartungsarbeiten erforderlich, da die Kodierstation ohne Motoreinzug arbeitet
- Kunststoffgehäuse
- Stromversorgung über beiliegenden inkl. Netzteil oder alternativ über USB.
- Der NCODER kann zusätzlich zur Autorisierung von Gästemedien aus einem PMS-System eingesetzt werden.

In den Einheitspreisen ist das liefern und anschließen inkl. Netzteil und Zubehör einzukalkulieren.

### 21EK02A + Ethernet-Kodierstation

ESS Stk

z.B.: ESSECCA SALTO / NCODER EC904B0EU oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----



#### Essecca\_21EK02A

##### 21EK03 + Programmiergerät tragbar

- Identifikationstechnologie: lt. Vorbemerkung Punkt 21E090B
- Zur Initialisierung der Offline-Schließkomponenten
- Für den Datenaustausch zwischen PC und Offline-Schließkomponenten vor Ort
- Für die Notöffnung
- PC Anschluss zum Up- und Download der Daten für alle Offline-Schließkomponenten
- NFC Kommunikation

In den Einheitspreise ist das Liefern inkl. Zubehör einzukalkulieren.

##### 21EK03A + Tragbares Programmiergerät

ESS **Stk**

Kriterien der Gleichwertigkeit: Das Programmiergerät ist einem Bereich zugeordnet und kommuniziert auch nur mit diesen Türen. Die Notöffnungsfunktion muss Passwortgeschützt sein.

Datenaustausch: niedriger Batterie Status, gesperrte Karten, Türzutrittsdaten, Kartensperre, Beschlag Update  
z.B.: ESSECCA SALTO / Tragbares Programmiergerät Typ PPD800 oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

##### 21EK10 + Gerät zur Notbestromung für SALTO batteriebetriebene e-Beschläge

- für AAA - Batterien (nicht enthalten)

In den Einheitspreise ist das Liefern inkl. Zubehör einzukalkulieren.

##### 21EK10A + Notstromgerät

ESS **Stk**

z.B.: ESSECCA SALTO / Notstromgerät EPS100 oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

##### 21EL + elektronisches Schrankschloss (ESSECCA)

Version: 2025-09

##### Verarbeitungsrichtlinien:

Die Verarbeitungsrichtlinien des Erzeugers werden eingehalten. Es werden nur aufeinander abgestimmte

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

Produkte verwendet.

### 1. Leistungsumfang/einkalkulierte Leistungen:

Ein elektronisches Schloss, das speziell für technische Schränke wie Server Racks, Schaltschränke und Cabinets entwickelt wurde und sowohl indoor als auch outdoor eingesetzt werden kann.

Der TANlock ist eine mechanische Serverschrankverriegelung, dessen Betätigungshebel im Metallgehäuse des TANlock versenkt werden kann.

Die Schließmechanik des Schrankes kann nur dann betätigt werden, wenn der Betätigungshebel des TANlock ausgeklappt ist.

Das Einklappen des Hebels erfolgt manuell. Das Ausklappen des Hebels erfolgt durch eine Feder, die beim Einklappen des Hebels vorgespannt wird.

Im eingeklappten Zustand ist der Hebel durch eine Schließfalle verriegelt. Diese Falle wird durch einen elektrisch betriebenen Stellmotor entriegelt. Der Motor öffnet nur dann die Schließfalle, wenn der Mikrokontroller im TANlock die Berechtigung zum Öffnen über die SALTO Space Software erhalten hat.

Integration und Berechtigungsvergabe in der SALTO Space Software und damit Zutrittsprotokollierung

Verwendete Identifikationstechnologie: It. Vorbemerkung Punkt 21E090B

**Energieversorgung:** Eine Energieunterbrechung oder -Wiederkehr darf nicht zu einer fehlerhaften Freigabe führen.

**Sabotageschutz:** Ohne den Gebrauch von Werkzeugen darf es für unberechtigte Personen nicht möglich sein, Zutritt zu erlangen.

**Zugriffsschutz:** Es müssen Maßnahmen zur Sicherung gegen unberechtigtes Ändern der eingestellten Systemzutrittsparameter vorhanden sein.

### 2. Aufzahlungen:

Aufzahlungspositionen (Az) beschreiben Ergänzungen/Erweiterungen/Varianten zu vorangegangenen Positionen (Leistungen) und werden nur aus dem System oder der Auswahl von Produkten des Herstellers der Grundposition angeboten bzw. ausgeführt.

#### Kommentar:

Produktspezifische Ausschreibungstexte (Produktbeschreibungen) sind für Ausschreibungen gemäß Bundesvergabegesetz (BVerG) nicht geeignet.

Sie dienen als Vorlage für frei formulierte Positionen und müssen inhaltlich so abgeändert werden, dass den Anforderungen des BVerG entsprochen wird (z.B. Kriterien der Gleichwertigkeit ergänzen).

**21EL00 + Folgende Angaben und Anforderungen an die Art und Weise der Leistungserbringung gelten als vereinbart und sind in die Einheitspreise einkalkuliert:**

### **21EL00Q + Kriterien der Gleichwertigkeit ULG 21EL**

ZZZ

Für die in den Positionen dieser Unterleistungsgruppe stehenden beispielhaften Materialien/Erzeugnisse wird vereinbart:

Angeboten ist das beispielhafte oder ein Material/Erzeugnis gleichwertiger Art.

Kriterien der Gleichwertigkeit:


Werte/Bandbreite der Gleichwertigkeit:


#### Kommentar:

Zur Bestimmung von Gleichwertigkeiten können mehrere Kriterien herangezogen werden (z.B. U-Wert, Schalldämmmaß, Verbrauch, Leistung). Dabei ist dann der Wert oder Bereich anzuführen, in dem das gleichwertige Produkt zulässig ist. (z.B. U-Wert von 0,7 W/m<sup>2</sup>K bis 0,85 W/m<sup>2</sup>K)

**21EL01 + TANlock als elektromechanische Schrankverriegelung dessen Freigabe durch ein Identmedium erfolgt.**

Integration und Berechtigungsvergabe in der SALTO Space Software und damit Zutrittsprotokollierung.

Der TANlock ist eine mechanische Serverschrankverriegelung, dessen Betätigungshebel im Metallgehäuse des TANlock versenkt werden kann.

Die Schließmechanik des Schrankes kann nur dann betätigt werden, wenn der Betätigungshebel des TANlock ausgeklappt ist.

Das Einklappen des Hebels erfolgt manuell. Das Ausklappen des Hebels erfolgt durch eine Feder, die beim Einklappen des Hebels vorgespannt wird.

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

Im eingeklappten Zustand ist der Hebel durch eine Schließfalle verriegelt. Diese Falle wird durch einen elektrisch betriebenen Stellmotor entriegelt. Der Motor öffnet nur dann die Schließfalle, wenn der Mikrokontroller im TANlock die Berechtigung zum Öffnen über die SALTO Space Software erhalten hat.

- mechanisch kompatibel mit marktüblichen Schranksystemen
- NIS- Konformität
- Energieversorgung über PoE, Leistungsaufnahme 4.0 W, 70mA
- Temperaturbereich - 30°C bis + 70°C, nicht kondensierend
- passend für linke oder rechte Tür
- Zinkdruckguss - Gehäuse, pulverbeschichtet
- Abmessungen L 235,55 x B 40 x H 29,23 mm
- geeignet für Ausstanzungen B 25 x L 150 mm
- Notöffnung über, von aussen zugängliche, USB-C Schnittstelle
- bis zu 5.000 Berechtigungen im Schrankgriff gespeichert
- integrierter RFID Reader inkl Folientaste
- optional mit mechanischer Überspernung, mittels DIN Halbzylinder, erhältlich
- optional mit Schutzart IP65
- optional Türkontakte

Zum Einsatz im Innenbereich und witterungsgeschützten Außenbereich

In den Einheitspreise ist das liefern inkl Montagezubehör einzukalkulieren.

**21EL01A + elektronisches Schrankschloss TANlock (ESSECCA)**

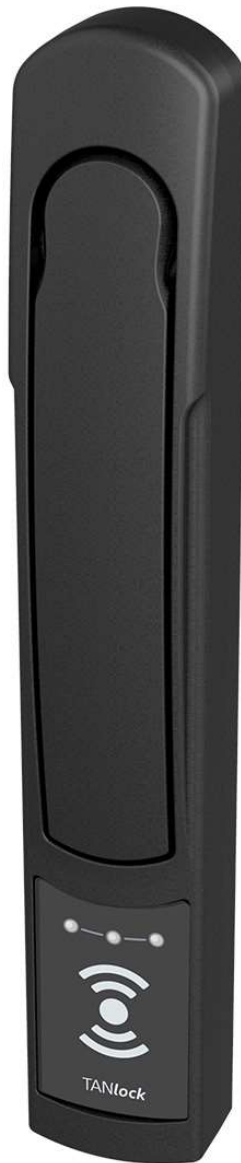
ESS **Stk**

Kriterien der Gleichwertigkeit: Integration in SALTO Space, Zustandsüberwachung der Türe

z.B.: ESSECCA / TANlock 06TL03xxx oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----



Essecca\_21EL01A

21EL10	+	Aufzahlung (Az) auf elektrisches Schrankschloss Montageadapter für Rittal© Racks "gerade Türe" zB TE, PS, TS Racks		
21EL10A	+	<b>Az elektrisches Schrankschloss Adapter "Rittal gerade"</b> Erzeugnis/ Type: ESSECCA / TANlock Rittal© Adapter 1	ESS	<b>Stk</b>
21EL11	+	Aufzahlung (Az) auf elektrisches Schrankschloss Montageadapter für Rittal© Racks "schräge Türe" zB TX, VX Racks		
21EL11A	+	<b>Az elektrisches Schrankschloss Adapter "Rittal schräg"</b> Erzeugnis/ Type: ESSECCA / TANlock Rittal© Adapter 2	ESS	<b>Stk</b>
21EL12	+	Aufzahlung (Az) auf elektrisches Schrankschloss Montageadapter für Vertiv© Racks		
21EL12A	+	<b>Az elektrisches Schrankschloss Adapter "Vertiv"</b> Erzeugnis/ Type: ESSECCA / TANlock Vertiv© Adapter	ESS	<b>Stk</b>
21EL13	+	Aufzahlung (Az) auf elektrisches Schrankschloss Montageadapter für Modulan© Racks		



LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
21EL13A +	<b>Az elektrisches Schrankschloss Adapter "Modulan"</b> Erzeugnis/ Type: ESSECCA / TANlock Modulan© Adapter	ESS <b>Stk</b>
21EL14 +	Aufzählung (Az) auf elektrisches Schrankschloss Montageadapter für marktübliche Racks welche nicht über die standardmäßigen Ausnehmungen verfügen.	
21EL14A +	<b>Az elektrisches Schrankschloss Adapter</b> Erzeugnis/ Type: ESSECCA / TANlock Adapter A1	ESS <b>Stk</b>
21EL50 +	In den Einheitspreise ist das montieren der Schrankschlösser pro Türe einzukalkulieren.	
21EL50A +	<b>Montage elektronisches Schrankschloss</b> Betrifft Position(en):	ESS <b>Stk</b>
21EL52 +	Inbetriebnahme elektronisches Schrankschloss In den Einheitspreise ist die Inbetriebnahme elektronisches Schrankschloss pro Türe einzukalkulieren.	
21EL52A +	<b>Inbetriebnahmen elektronisches Schrankschloss</b> Betrifft Position(en):	ESS <b>Stk</b>
21EM +	<b>Einsteckschloss (ESSECCA)</b> Version: 2025-09 <b>Leistungsumfang/einkalkulierte Leistungen:</b> Im Folgenden ist das Liefern beschrieben. Die Montage ist in eigenen Positionen beschrieben. <b>Verarbeitungsrichtlinien:</b> Die Verarbeitungsrichtlinien des Erzeugers werden eingehalten. Es werden nur aufeinander abgestimmte Produkte verwendet. <b>1. Leistungsumfang/einkalkulierte Leistungen:</b> 1.1. XS4 LE7S Europäisches Einsteckschloss Das LE7S ist ein DIN 18251 (72 mm) kompatibles Einsteckschloss mit Sperrfalle mit großem Funktionsumfang. Es ist mit diversen Kontakten lieferbar, wodurch zusammen mit XS4 Beschlägen eine Türüberwachung ohne zusätzliche Hardware möglich ist. <b>2. Aufzählungen:</b> Aufzählungspositionen (Az) beschreiben Ergänzungen/Erweiterungen/Varianten zu vorangegangenen Positionen (Leistungen) und werden nur aus dem System oder der Auswahl von Produkten des Herstellers der Grundposition angeboten bzw. ausgeführt. <div><u>Kommentar:</u> Produktspezifische Ausschreibungstexte (Produktbeschreibungen) sind für Ausschreibungen gemäß Bundesvergabegesetz (BVerG) nicht geeignet. Sie dienen als Vorlage für frei formulierte Positionen und müssen inhaltlich so abgeändert werden, dass den Anforderungen des BVerG entsprochen wird (z.B. Kriterien der Gleichwertigkeit ergänzen).</div>	
21EM00 +	Folgende Angaben und Anforderungen an die Art und Weise der Leistungserbringung gelten als vereinbart und sind in die Einheitspreise einkalkuliert:	
21EM00Q +	<b>Kriterien der Gleichwertigkeit ULG 21EM</b> Für die in den Positionen dieser Unterleistungsgruppe stehenden beispielhaften Materialien/Erzeugnisse wird vereinbart: Angeboten ist das beispielhafte oder ein Material/Erzeugnis gleichwertiger Art. Kriterien der Gleichwertigkeit: <div><div></div><div></div><div></div></div>	ZZZ Werte/Bandbreite der Gleichwertigkeit: <div><div></div><div></div><div></div></div>

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

Kommentar:

Zur Bestimmung von Gleichwertigkeiten können mehrere Kriterien herangezogen werden (z.B. U-Wert, Schalldämmmaß, Verbrauch, Leistung). Dabei ist dann der Wert oder Bereich anzuführen, in dem das gleichwertige Produkt zulässig ist. (z.B. U-Wert von 0,7 W/m<sup>2</sup>K bis 0,85 W/m<sup>2</sup>K)

#### 21EM01 + XS4 Europäisches Einsteckschloss

- Einsteckschloss in Anlehnung an DIN 18251 (72 mm).
- Kompatibel mit XS4 Euro Beschlägen und elektronischen Salto Neo Europrofilzylindern.
- Hohe Beständigkeit durch Verwendung hochwertiger Materialien.
- Schlosskasten, Falle und Riegel aus Stahl.
- Ausgestattet mit Fallensperre (Anticard).
- Verschiedene Dornmaße.
- Optional Flach-, Lappen- oder Winkelschließbleche für Standard- und Falztüren.
- Inklusive Standard-Schließblech und Staubschutzeinlage.
- Erfordert keine zusätzlichen Bohrungen.
- Zertifizierung CE
- EN 12209 Klasse 3 für stark frequentierte Türen
- EN - 1634 zertifiziert Ei60

Technische Daten:

- Entfernung: 72 mm.
- Kompatibel mit Europrofilzylindern.
- Runder oder eckiger Stulp.
- Drückersifte: 8 und 9 mm.
- Drehwinkel: 23°
- Dornmaße: 55, 60, 65 und 70 mm.
- Stulpbreite: 20 und 24 mm

Öffnungsrichtung

- Kurbelfalle mit Fallenblockierung sowie Sperrfalle, beide umstellbar bei symmetrischem Stulp.
- Optional Flach-, Lappen oder Winkelschließbleche für Standard- und Falztüren.

Funktionen

- Kontakte zur Türstatusüberwachung in Echtzeit (via Salto Wireless) ohne zusätzliche Komponenten.\*
- Erkennung von unberechtigter Türöffnung. \*
- Optionaler Türkontakt.
- Optionaler Riegelkontakt ("Bitte nicht stören"-Funktion).
- Optional Antipanikfunktion (Drücker lässt gleichzeitig Falle und Riegel einfahren).
- Erhältlich mit Riegel für höhere Sicherheit.
- Drückerbetätigung lässt Falle und Riegel in Normalposition zurückkehren.

Riegel ist mit einer Umdrehung voll ausgefahren.

#### 21EM01A + XS4 Europäisches Einsteckschloss

ESS **Stk**

Gleichwertigkeitskriterium: umkehrbare Falle, Sperrfalle und symmetrischer Stulp, Schlosskasten, Falle und Riegel aus Stahl, optionaler Türkontakt

z.B.: SALTO - ESSECCA / LE7S05xxR00IMx oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

#### 21EM01B + AZ Türkontakt

ESS **Stk**

Aufzahlung Einsteckschloss mit Türkontakt

z.B.: SALTO - ESSECCA / LE7S052xR00IMx oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

#### 21EN + Beschlag ohne Elektronik (ESSECCA)

Version: 2025-09

**Leistungsumfang/einkalkulierte Leistungen:**

Im Folgenden ist das Liefern beschrieben. Die Montage ist in eigenen Positionen beschrieben.

**Verarbeitungsrichtlinien:**

Die Verarbeitungsrichtlinien des Erzeugers werden eingehalten. Es werden nur aufeinander abgestimmte Produkte verwendet.

**1. Leistungsumfang/einkalkulierte Leistungen:**

1.1. Beschlag ohne Elektronik:

Beschläge ohne Elektronik sind auch bei Rohrrahmentüren einsetzbar, die Beschlagbreite beträgt 40mm

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH								
	<p>(schmale Ausführung) auch für Rohrrahmentüren oder 67mm (breite Ausführung) und ist kombinierbar mit einem mechanischem Schließzylinder für mechanische Notsperren. Die Beschläge sind geeignet zur normgerechten Montage auf handelsüblichen europäischen Einstemmschlössern unter Berücksichtigung des Drückerweges, der Befestigungsbohrungen, der Nussdimension und des Achsabstandes.</p> <p>Einstemmschlösser sind mit Antipanik-Funktion oder Mehrfachverriegelung einsetzbar.</p> <p>1.2. Abdeckplatten:</p> <p>Abdeckplatten sind Unterlegplatten zur Abdeckung bereits vorhandener Bohrungen oder beschädigter Türen in Edelstahl matt (IM), Optik Messing poliert (PP) oder matt (PM).</p> <p>1.3. Panikstangen nach EN1125:</p> <p>Panikstangen werden mit einem elektronischen Außenbeschlag und einem Panikschloss verwendet.</p> <p>1.4. Panikschloss:</p> <p>Panikschlösser werden mit einem elektronischen Außenbeschlag und einer Panikstange verwendet.</p> <p><b>2. Aufzahlungen:</b></p> <p>Aufzahlungspositionen (Az) beschreiben Ergänzungen/Erweiterungen/Varianten zu vorangegangenen Positionen (Leistungen) und werden nur aus dem System oder der Auswahl von Produkten des Herstellers der Grundposition angeboten bzw. ausgeführt.</p> <div><p><u>Kommentar:</u></p><p>Produktspezifische Ausschreibungstexte (Produktbeschreibungen) sind für <u>Ausschreibungen gemäß Bundesvergabegesetz (BVerG)</u> nicht geeignet.</p><p>Sie dienen als Vorlage für frei formulierte Positionen und müssen inhaltlich so abgeändert werden, dass den Anforderungen des BVerG entsprochen wird (z.B. Kriterien der Gleichwertigkeit ergänzen).</p></div>									
21EN00	+ Folgende Angaben und Anforderungen an die Art und Weise der Leistungserbringung gelten als vereinbart und sind in die Einheitspreise einkalkuliert:									
21EN00Q	+ <b>Kriterien der Gleichwertigkeit ULG 21EN</b>	ZZZ								
	<p>Für die in den Positionen dieser Unterleistungsgruppe stehenden beispielhaften Materialien/Erzeugnisse wird vereinbart:</p> <p>Angeboten ist das beispielhafte oder ein Material/Erzeugnis gleichwertiger Art.</p> <table><tr><td>Kriterien der Gleichwertigkeit:</td><td>Werte/Bandbreite der Gleichwertigkeit:</td></tr><tr><td><div></div></td><td><div></div></td></tr><tr><td><div></div></td><td><div></div></td></tr><tr><td><div></div></td><td><div></div></td></tr></table> <div><p><u>Kommentar:</u></p><p>Zur Bestimmung von Gleichwertigkeiten können mehrere Kriterien herangezogen werden (z.B. U-Wert, Schalldämmmaß, Verbrauch, Leistung). Dabei ist dann der Wert oder Bereich anzuführen, in dem das gleichwertige Produkt zulässig ist. (z.B. U-Wert von 0,7 W/m2K bis 0,85 W/m2K)</p></div>	Kriterien der Gleichwertigkeit:	Werte/Bandbreite der Gleichwertigkeit:	<div></div>	<div></div>	<div></div>	<div></div>	<div></div>	<div></div>	
Kriterien der Gleichwertigkeit:	Werte/Bandbreite der Gleichwertigkeit:									
<div></div>	<div></div>									
<div></div>	<div></div>									
<div></div>	<div></div>									
21EN01	+ <b>Beschlag ohne Elektronik</b>									
	<p>- Beschlag für Vollblatt und Rohrrahmentüren einsetzbar.</p> <p>- Kombinierbar mit mechanischem Schließzylinder</p> <p>- Zur normgerechten Montage auf handelsüblichen europäischen Einstemmschlössern unter Berücksichtigung des Drückerweges, der Befestigungsbohrungen, der Nussdimension und des Achsabstands</p> <p>- Einstemmschlösser mit Antipanik-Funktion oder Mehrfachverriegelung einsetzbar</p>									
21EN01A	+ <b>Beschlag ohne Elektronik Dr/Dr</b>	ESS Stk								
	<p>• beidseitig Drücker (Dr/Dr)</p> <p>z.B.: SALTO - ESSECCA / Beschlag XS4 Typ E07xxx oder Gleichwertiges.</p> <p>Angebotenes Erzeugnis: (.....)</p>									
21EN01B	+ <b>Beschlag ohne Elektronik Dr/Dr+Drehknopf</b>	ESS Stk								
	<p>• beidseitig Drücker (Dr/Dr) mit Drehknopf innen</p> <p>z.B.: SALTO - ESSECCA / Beschlag XS4 Typ E07xxx oder Gleichwertiges.</p> <p>Angebotenes Erzeugnis: (.....)</p>									

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
21EN02	<p><b>+</b> Beschlag ohne Elektronik</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Beschlag für Vollblatt und Rohrrahmentüren einsetzbar.</li> <li>- Kombinierbar mit mechanischem Schließzylinder für mechanische Notsperre.</li> <li>- Zur normgerechten Montage auf handelsüblichen europäischen Einstemmschlösser unter Berücksichtigung des Drückerwegs, der Befestigungsbohrungen, der Nussdimension und des Achsabstands</li> <li>- Einstemmschlösser mit Antipanik-Funktion oder Mehrfachverriegelung einsetzbar</li> </ul> <p>1 FI: Panikstange, Schild</p> <p>2 FI: Gehflügel: Panikstange, Schild Stehflügel: Panikstange</p>	
21EN02A	<p><b>+</b> <b>Panikstange ohne Elektronik 1FI</b></p> <p>z.B.: BKS - ESSECCA / B7100xx inkl. Zubehör 1FI (einflügelig)</p> <p>oder Gleichwertiges.</p> <p>Angebotenes Erzeugnis: (.....)</p>	ESS <b>Stk</b>
21EN02B	<p><b>+</b> <b>Panikstange ohne Elektronik 2FI</b></p> <p>z.B.: BKS - ESSECCA / B7100xx inkl. Zubehör 2FI (einflügelig)</p> <p>oder Gleichwertiges.</p> <p>Angebotenes Erzeugnis: (.....)</p>	ESS <b>Stk</b>
21EN03	<p><b>+</b> Aufzählung (Az) Push Bar:</p> <p>Druckstange zur Verwendung an Rauchschutz-, Feuerschutz- und Fluchttüren nach DIN 18 273 + DIN 4102 + DIN EN 1634, mit integriertem Getriebe, 9 mm Vierkant, Hochhaltefeder. Zulassung nach DIN EN 1125 nur in Kombination mit zugelassenen Schlössern. Verwendung am Gangflügel und am Standflügel.</p> <p>Zur Verwendung an Gang- und Standflügel, für mittelschwere Türen und bis 125 cm breit.</p>	
21EN03A	<p><b>+</b> <b>Az Push Bar ohne Elektronik 1FI</b></p> <p>z.B.: BKS - ESSECCA / B7150xx inkl. Zubehör 1FI (einflügelig)</p> <p>oder Gleichwertiges.</p> <p>Angebotenes Erzeugnis: (.....)</p>	ESS <b>Stk</b>
21EN03B	<p><b>+</b> <b>Az Push Bar ohne Elektronik 2FI</b></p> <p>z.B.: BKS - ESSECCA / B7150xx inkl. Zubehör 2FI (zweiflügelig)</p> <p>oder Gleichwertiges.</p> <p>Angebotenes Erzeugnis: (.....)</p>	ESS <b>Stk</b>
21EN04	<p><b>+</b> Drücker / Knauf Garnitur</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Beschlag für Vollblatt und Rohrrahmentüren einsetzbar.</li> <li>- Kombinierbar mit mechanischem Schließzylinder für mechanische Notsperre.</li> <li>- Zur normgerechten Montage auf handelsüblichen europäischen Einstemmschlösser unter Berücksichtigung des Drückerwegs, der Befestigungsbohrungen, der Nussdimension und des Achsabstands</li> <li>- Einstemmschlösser mit Antipanik-Funktion oder Mehrfachverriegelung einsetzbar</li> </ul> <p>Beschlag ohne Elektronik</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Beschlag für Vollblatt und Rohrrahmentüren einsetzbar.</li> <li>- Kombinierbar mit mechanischem Schließzylinder für mechanische Notsperre.</li> <li>- Zur normgerechten Montage auf handelsüblichen europäischen Einstemmschlösser unter Berücksichtigung des Drückerwegs, der Befestigungsbohrungen, der Nussdimension und des Achsabstands</li> <li>- Einstemmschlösser mit Antipanik-Funktion oder Mehrfachverriegelung einsetzbar</li> </ul> <p>Ausführung: Rosette</p> <p>1 FI: Drücker, Knauf, PZ Abdeckung</p> <p>2 FI: Gehflügel: Drücker, Knauf, PZ Abdeckung Stehflügel: Drücker Blindabdeckung</p> <p>inkl. Zubehör, mit oder ohne PZ Öffnung</p>	
21EN04A	<p><b>+</b> <b>Drücker / Knauf Garnitur</b></p> <p>z.B.: ESSECCA BKS / Typ Rondo 72xxx-xxx</p> <p>oder Gleichwertiges.</p> <p>Angebotenes Erzeugnis: (.....)</p>	ESS <b>Stk</b>
21EN16	<p><b>+</b> Aufzählung (Az) auf Beschlag ohne Elektronik mit Anforderung für Brandschutz Qualifizierung</p>	

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

**21EN16A + Az a.Beschlag Brandschutz** ESS **Stk**  
Erzeugnis/ Type: SALTO - ESSECCA / "Brandschutz"  
Für Funktion "Brandschutz".

21EN18 + Aufzahlung (Az) auf Beschlag ohne Elektronik mit gekröpften Drücker für Rohr rahmen Türen

**21EN18A + Az gekröpfter Drücker** ESS **Stk**  
Erzeugnis/ Type: SALTO - ESSECCA / "gekröpften Drücker"

21EN20 + Aufzahlung (Az) auf Beschlag ohne Elektronik mit Knauf

**21EN20A + Az Knauf** ESS **Stk**  
Erzeugnis/ Type: SALTO - ESSECCA / "Knauf"

21EN40 + Aufzahlung (Az) auf Beschlag ohne Elektronik Abdeckplatte für Bestandstüren.  
inkl. Zubehör

**21EN40A + Az Abdeckplatte** ESS **Stk**  
Erzeugnis/ Type: SALTO / Cover Plate 65

21EN50 + Beschlag ohne Elektronik  
- Beschlag für Vollblatt und Rohrrahmentüren einsetzbar.  
- inkl.mechanischem Schließzylinder  
für mechanische Notsperre.  
- Zur normgerechten Montage auf handelsüblichen europäischen Einstemmschlösser unter Berücksichtigung des Drückerwegs, der Befestigungsbohrungen, der Nussdimension und des Achsabstands  
- Einstemmschlösser mit Antipanik-Funktion oder Mehrfachverriegelung einsetzbar.

**21EN50A + Behinderten WC Sonder** ESS **Stk**  
z.B.: SALTO - ESSECCA / Beschlag XS4 Typ E06xx  
oder Gleichwertiges.  
Angebotenes Erzeugnis: (.....)

21EN51 + Montage von Beschlag / Panikstange / Drücker / Knauf ohne Elektronik  
In den Einheitspreise ist das Montieren einzukalkulieren.

**21EN51A + Montage Beschlag o.Elektronik** ESS **Stk**  
Betrifft Position(en):

## 21EO + Fluchttürsteuerung (ESSECCA)

Version: 2025-09

Eine Panik- und Fluchttüranlage kann mit einer Fluchttürsteuerung verbunden werden (um den befugten Zugang oder Ausgang zu gestatten), vorausgesetzt sie ist so konstruiert, dass sie nach der Auslösung die Zutrittskontrollanlage sofort außer Kraft setzt (um zu jedem Zeitpunkt eine sofortige Flucht zu ermöglichen).

Das Einrichten einer Verbindung mit einer Zutrittskontrollanlage darf keinesfalls dazu führen, dass die Paniktüranlage von innen nicht mehr betätigt werden kann. In den Einbauanweisungen müssen die für die Zutrittskontrollanlage zugelassenen Konfigurationen eindeutig gekennzeichnet sein.

Die Übereinstimmung ist durch Sichtprüfung, Funktionsprüfungen und/oder Messungen zu verifizieren.

Die Anlage gemäß EN 13637 besteht mindestens aus einer elektrischen Verriegelung zum Sichern der Notausgangstür, einem Nottaster zum Abruf der Freigabe der elektrischen Verriegelung des Notausgangs und einer elektrischen Steuerung für Versorgung, Anschluss und der Nottaste. Die Norm behandelt keine mechanisch betätigten Verschlüsse für Notausgangstüren die in den Geltungsbereich von DIN EN 179 Schlösser und Baubeschlüsse - Notausgangverschlüsse mit Drücker oder Stoßplatte für Türen in Rettungswegen - Anforderungen und Prüfverfahren fallen. Die Eignung einer Notausgangsanlage für den Einsatz an Feuerschutz- oder Rauchschutztüren wird durch eine Feuerwiderstandsprüfung nach DIN EN 1634-1 Feuerwiderstandsprüfungen und Rauchschutzprüfungen für Türen, Tore, Abschlüsse, Fenster und Baubeschlüsse - Teil 1: Feuerwiderstandsprüfungen für Türen, Tore, Abschlüsse und Fenster nachgewiesen.

### Funktionsweise

Durch das elektrische Verriegelungssystem darf die Freischaltung der Tür nicht verhindert oder zeitlich verzögert werden. Die Steuerung elektrischer Verriegelungssysteme muss so beschaffen sein, dass das Auftreten eines Fehlers die Freischaltung der Tür nicht verhindert oder zeitlich verzögert (Einfehlersicherheit).

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

Das elektrische Verriegelungssystem muss mit einer Nottaste in unmittelbarer Nähe der Tür oder auf dem Türblatt ausgestattet und so beschaffen sein, dass der Anschluss einer automatischen Sicherheitseinrichtung zur Notentriegelung möglich ist.

Nach einer Freischaltung darf die Wiederverriegelung nur von Hand an der Tür vorgenommen werden können. Hierzu ist ein entsprechender Schalter, z. B. Schlüsselschalter, an der Tür vorzusehen. Der Schalter kann auch im Gehäuse der örtlichen Steuerung untergebracht sein.

Das elektrische Verriegelungssystem ist mit Signalgebern zur Anzeige des Verriegelungszustandes der Tür auszustatten, die in unmittelbarer Nähe der Tür anzuordnen sind. Die elektrische Verriegelung der Tür ist durch eine rote Leuchtdiode, die Freischaltung der Tür durch eine grüne Leuchtdiode anzuzeigen.

#### **Steuerung**

Ist die Steuerung zur indirekten Freischaltung ausgelegt, so sind mindestens zwei Relais vorzusehen, die den Versorgungstromkreis der elektrischen Verriegelung unterbrechen. Die Funktion der Relais muss beim Einschalten überwacht werden. Beim Ausfall eines Relais darf die elektrische Verriegelung nicht wirksam werden.

Ist für die Steuerung eine externe Energieversorgung vorgesehen, so muss diese der DIN EN 60950: 1997-11 entsprechen. In der Betriebsanleitung des elektrischen Verriegelungssystems sind die Anforderungen an die Stromversorgung durch den Hersteller anzugeben.

Ist eine Notstromversorgung Bestandteil der Steuerung, so muss das Netzteil gemäß DIN VDE 0833-1: 1989-01, Abschnitt 3.9, und DIN VDE 0833-2: 1992-07, Abschnitt 3.4, ausgelegt sein. Die Mindest-Überbrückungszeit muss 15 Minuten betragen. Die Notstromversorgung darf die Freischaltung des elektrischen Verriegelungssystems nicht beeinträchtigen.

#### **Nottaste**

Die Nottaste muss beleuchtet sein, ein rotes, pilzförmiges Bedienteil haben und ein zwangsöffnendes Schaltglied aufweisen. Zusätzlich gelten die Anforderungen der EN 60947-5-1: 1991 an NOT- AUS-Befehlsgeräte. Die Nottaste muss eine Innenbeleuchtung haben. Zur Vermeidung einer versehentlichen Betätigung darf die Nottaste mit einer durchsichtigen Abdeckung ausgestattet sein. Die Kraft zum Auslösen der Nottaste, einschließlich der Kraft zum Überwinden der Abdeckung darf 80 N nicht überschreiten. Das pilzförmige Bedienteil der Nottaste muss einen Durchmesser von mindestens 25 mm haben.

Nottasten sind entsprechend der nachfolgenden Zeichnung in der Nähe der Tür oder auf dem Türblatt anzuordnen. Sie müssen auch für Behinderte, z. B. Rollstuhlfahrer, und Kinder erreichbar sein. Die Höhe über dem Fußboden darf 1.200 mm nicht überschreiten. Empfohlen wird eine Höhe von 850 mm (siehe DIN 18024-2: 1996-11).

#### **Freigabe**

Jeder Einsatz einer Fluchttürsteuerung ist von der zuständigen Behörde (zB. Arbeitsinspektor) freizugeben.

#### **Leistungsumfang/einkalkulierte Leistungen:**

Im Folgenden ist das Liefern beschrieben. Die Montage ist in eigenen Positionen beschrieben.

#### **Verarbeitungsrichtlinien:**

Die Verarbeitungsrichtlinien des Erzeugers werden eingehalten. Es werden nur aufeinander abgestimmte Produkte verwendet.

#### **1. Allgemeines:**

Eine Panik- und Fluchttüranlage kann mit einer Fluchttürsteuerung (FTT) verbunden werden (um den befugten Ausgang zu gestatten), vorausgesetzt sie ist so konstruiert, dass sie nach der Auslösung die Zutrittskontrollanlage sofort außer Kraft setzt (um zu jedem Zeitpunkt eine sofortige Flucht zu ermöglichen).

Das Einrichten einer Verbindung mit einer Zutrittskontrollanlage darf keinesfalls dazu führen, dass die Paniktüranlage von innen nicht mehr betätigt werden kann. In den Einbauanweisungen müssen die für die Zutrittskontrollanlage zugelassenen Konfigurationen eindeutig gekennzeichnet sein.

Die Übereinstimmung ist durch Sichtprüfung, Funktionsprüfungen und/oder Messungen zu verifizieren.

Die Anlage gemäß ÖNORM EN 13637 besteht mindestens aus einer elektrischen Verriegelung zum Sichern der Notausgangstür, einem Nottaster zum Abruf der Freigabe der elektrischen Verriegelung des Notausgangs und einer elektrischen Steuerung für Versorgung, Anschluss und der Nottaste. Die Norm behandelt keine mechanisch betätigten Verschlüsse für Notausgangstüren die in den Geltungsbereich von DIN EN 179 Schlösser und Baubeschlüsse - Notausgangverschlüsse mit Drücker oder Stoßplatte für Türen in Rettungswegen - Anforderungen und Prüfverfahren fallen. Die Eignung einer Notausgangsanlage für den Einsatz an Feuerschutz- oder Rauchschutztüren wird durch eine Feuerwiderstandsprüfung nach DIN EN 1634-1 Feuerwiderstandsprüfungen und Rauchschutzprüfungen für Türen, Tore, Abschlüsse, Fenster und Baubeschlüsse - Teil 1: Feuerwiderstandsprüfungen für Türen, Tore, Abschlüsse und Fenster nachgewiesen.

#### **Funktionsweise**

Durch das elektrische Verriegelungssystem darf die Freischaltung der Tür nicht verhindert oder zeitlich verzögert werden. Die Steuerung elektrischer Verriegelungssysteme muss so beschaffen sein, dass das Auftreten eines Fehlers die Freischaltung der Tür nicht verhindert oder zeitlich verzögert (Einfehlersicherheit).



LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
	<p>Das elektrische Verriegelungssystem muss mit einer Nottaste in unmittelbarer Türnähe oder auf dem Türblatt ausgestattet und so beschaffen sein, dass der Anschluss einer automatischen Sicherheitseinrichtung zur Notentriegelung möglich ist.</p> <p>Nach einer Freischaltung darf die Wiederverriegelung nur von Hand an der Tür vorgenommen werden können. Hierzu ist ein entsprechender Schalter, z. B. Schlüsselschalter, an der Tür vorzusehen. Der Schalter kann auch im Gehäuse der örtlichen Steuerung untergebracht sein.</p> <p>Das elektrische Verriegelungssystem ist mit Signalgebern zur Anzeige des Verriegelungszustandes der Tür auszustatten, die in unmittelbarer Nähe der Tür anzuordnen sind. Die elektrische Verriegelung der Tür ist durch eine rote Leuchtdiode, die Freischaltung der Tür durch eine grüne Leuchtdiode anzuzeigen.</p>	
	<p><b>Steuerung</b></p>	
	<p>Ist die Steuerung zur indirekten Freischaltung ausgelegt, so sind mindestens zwei Relais vorzusehen, die den Versorgungsstromkreis der elektrischen Verriegelung unterbrechen. Die Funktion der Relais muss beim Einschalten überwacht werden. Beim Ausfall eines Relais darf die elektrische Verriegelung nicht wirksam werden.</p>	
	<p>Ist für die Steuerung eine externe Energieversorgung vorgesehen, so muss diese der DIN EN 60950: 1997-11 entsprechen. In der Betriebsanleitung des elektrischen Verriegelungssystems sind die Anforderungen an die Stromversorgung durch den Hersteller anzugeben.</p>	
	<p>Ist eine Notstromversorgung Bestandteil der Steuerung, so muss das Netzteil gemäß DIN VDE 0833-1: 1989-01, Abschnitt 3.9, und DIN VDE 0833-2: 1992-07, Abschnitt 3.4, ausgelegt sein. Die Mindest-Überbrückungszeit muss 15 Minuten betragen. Die Notstromversorgung darf die Freischaltung des elektrischen Verriegelungssystems nicht beeinträchtigen.</p>	
	<p><b>Nottaste</b></p>	
	<p>Die Nottaste muss beleuchtet sein, ein rotes, pilzförmiges Bedienteil haben und ein zwangsöffnendes Schaltglied aufweisen. Zusätzlich gelten die Anforderungen der EN 60947-5-1: 1991 an NOT- AUS- Befehlsgeräte. Die Nottaste muss eine Innenbeleuchtung haben.</p>	
	<p>Zur Vermeidung einer versehentlichen Betätigung darf die Nottaste mit einer durchsichtigen Abdeckung ausgestattet sein.</p>	
	<p>Die Kraft zum Auslösen der Nottaste, einschließlich der Kraft zum Überwinden der Abdeckung darf 80 N nicht überschreiten.</p>	
	<p>Das pilzförmige Bedienteil der Nottaste muss einen Durchmesser von mindestens 25 mm haben.</p>	
	<p>Nottasten sind entsprechend der nachfolgenden Zeichnung in Türnähe oder auf dem Türblatt anzuordnen. Sie müssen auch für Behinderte, z. B. Rollstuhlfahrer, und Kinder erreichbar sein. Die Höhe über dem Fußboden darf 1.200 mm nicht überschreiten. Empfohlen wird eine Höhe von 850 mm (siehe DIN 18024-2: 1996-11).</p>	
	<p><b>Freigabe</b></p>	
	<p>Jeder Einsatz einer Fluchttürsteuerung ist von der zuständigen Behörde (zB. Arbeitsinspektor) freizugeben.</p>	
	<p><b>Energieversorgung:</b> Eine Energieunterbrechung oder -Wiederkehr darf nicht zu einer fehlerhaften Freigabe führen.</p>	
	<p><b>Sabotageschutz:</b> Ohne den Gebrauch von Werkzeugen darf es für unberechtigte Personen nicht möglich sein, Zutritt zu erlangen.</p>	
	<p><b>Zugriffsschutz:</b> Es müssen Maßnahmen zur Sicherung gegen unberechtigtes Ändern der eingestellten Systemzutrittsparameter vorhanden sein.</p>	
	<p><b>2. Aufzählungen:</b></p>	
	<p>Aufzählungspositionen (Az) beschreiben Ergänzungen/Erweiterungen/Varianten zu vorangegangenen Positionen (Leistungen) und werden nur aus dem System oder der Auswahl von Produkten des Herstellers der Grundposition angeboten bzw. ausgeführt.</p>	
	<p><u>Kommentar:</u></p>	
	<p>Produktspezifische Ausschreibungstexte (Produktbeschreibungen) sind für <u>Ausschreibungen gemäß Bundesvergabegesetz (BVergG)</u> nicht geeignet.</p>	
	<p>Sie dienen als Vorlage für frei formulierte Positionen und müssen inhaltlich so abgeändert werden, dass den Anforderungen des BVergG entsprochen wird (z.B. Kriterien der Gleichwertigkeit ergänzen).</p>	

21EO00 + Folgende Angaben und Anforderungen an die Art und Weise der Leistungserbringung gelten als vereinbart und sind in die Einheitspreise einkalkuliert.

**21EO00Q + Kriterien der Gleichwertigkeit ULG 21EO**

ZZZ

Für die in den Positionen dieser Unterleistungsgruppe stehenden beispielhaften Materialien/Erzeugnisse wird vereinbart:

Angeboten ist das beispielhafte oder ein Material/Erzeugnis gleichwertiger Art.



LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

Kriterien der Gleichwertigkeit:


Werte/Bandbreite der Gleichwertigkeit:


*Kommentar:*

*Zur Bestimmung von Gleichwertigkeiten können mehrere Kriterien herangezogen werden (z.B. U-Wert, Schalldämmmaß, Verbrauch, Leistung). Dabei ist dann der Wert oder Bereich anzuführen, in dem das gleichwertige Produkt zulässig ist. (z.B. U-Wert von 0,7 W/m<sup>2</sup>K bis 0,85 W/m<sup>2</sup>K)*

- 21EO01 +** Fluchttürsteuereinheit mit geringer Bautiefe der Steuerung ist die Unterputzlösung (uP) einfach und bequem in einer Standard-Unterputzschaltdose montierbar. Die Drei-Dosen-Lösung erfordert nur minimalen Installationsaufwand, da lediglich zwei Elemente, nämlich die Türzentrale mit dem Verriegelungselement verdrahtet werden müssen. Alle Komponenten, wie das Fluchtwegschild, die Steuerung und das Netzteil sind komplett in die Unterputzdose integriert.
- Erhältlich im Design der Schalter-Programme.
- Die Aufputzvariante (aP) ist die einfachste und unkomplizierteste Möglichkeit zur Sicherung einer Tür. Für die Gebäudenachrüstung oder für Beton- oder Stahlfassaden ist sie eine willkommene Lösung. Das gerundete Gehäuse der Zentrale mit integriertem Notschild beherbergt alle Funktionselemente.
- Kompakt und mit Abmessungen von nur 77x197x90 mm (B/H/T) nimmt die Aufputzvariante sehr wenig Bauraum in Anspruch und ist ideal, wenn an der Tür nur wenig Platz vorhanden ist. Der zweiteilige Gehäuseaufbau mit der Montageplatte und der Steuerung ermöglicht eine Vormontage und Installation ohne weitere Vorkenntnisse. Baugruppen können, wenn nötig, einfach ausgetauscht werden
- Technische Beschreibung:**
- Flexibles Konzept: Individuell angepasst als 3-, 2- oder 1-Dosen-Lösung erhältlich (uP)
  - für alle Schalterprogramme 55 wie Berker, Feller, Gira, Jung, Merten
  - Ansprechendes Design
  - Zahlreiche Ein- und Ausgänge für mehr Funktionen
  - Einfache Montage durch klar getrennte Anschlüsse
  - Parametereinstellungen über das Service-Terminal
  - Betrieb über integriertes Netzteil
  - Entspricht EN 13637
- inkl. Schlüsselschalter**
- Mit Schlüsselschalterabdeckung in Schalterprogrammen
  - Manipulationssicher
  - Farben: anthrazit und weiß
- inkl. Notschild**
- Wahlweise beleuchtet oder unbeleuchtet
  - Einfacher Anschluss über Flachbandkabel
  - Zusätzlicher Kleberahmen für 70 x 70 mm
- inkl. Nottaste**
- Deutlich hervorstehend und durchleuchtet: Dadurch auffällig, leicht zu erreichen und sicher auszulösen
  - Auch für bewegungseingeschränkte Nutzer einfach zu bedienen
  - Drei LED-Anzeigen: Verriegelung, Türfreigabe und Alarm
  - Integrierte Zeitschaltuhr: Start-/Endzeiten sowie Wochentage einstellbar
  - Lautstärke bis 100 dB einstellbar
  - Manipulationssicher

**21EO01A + FTT Fluchttürsteuereinheit uP**

ESS **Stk**

**inkl. Netzteil**

- UP Farbe: Weiß

z.B.: ESSECCA / FTNT10 Set UP oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

**21EO01B + FTT Fluchttürsteuereinheit aP**

ESS **Stk**

**inkl. Netzteil**

- AP Farbe: Grün

z.B. ESSECCA / FTT FTNTAP10 AP oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
21EO03	<p>+ Systemzubehör für Fluchttürterminal (FTT)</p> <p>- Schlüsselschalttereinsatz für Fluchttürterminal geeignet für die Aufnahme von mechanischen und elektronischen Halbzylindern (e-Halbzylinder)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Mit Schlüsselschalterabdeckung in Schalterprogrammen</li> <li>• Manipulationssicher</li> <li>• Farben: wahlweise anthrazit und weiß <ul style="list-style-type: none"> <li>- Nottaste für Fluchttürterminal</li> </ul> </li> <li>• Deutlich hervorstehend und durchleuchtet: Dadurch auffällig, leicht zu erreichen und sicher auszulösen</li> <li>• Auch für bewegungseingeschränkte Nutzer einfach zu bedienen</li> <li>• Drei LED-Anzeigen: Verriegelung, Türfreigabe und Alarm</li> <li>• Integrierte Zeitschaltuhr: Start-/Endzeiten sowie Wochentage einstellbar</li> <li>• Lautstärke bis 100 dB einstellbar</li> <li>• Manipulationssicher <ul style="list-style-type: none"> <li>- Notschild für Fluchttürterminal zur Kennzeichnung</li> </ul> </li> <li>• Wahlweise beleuchtet oder unbeleuchtet</li> <li>• Einfacher Anschluss über Flachbandkabel</li> <li>• Zusätzlicher Kleberahmen für 70 x 70 mm</li> </ul>	
21EO03A	<p>+ <b>FTT Schlüsselschalter</b></p> <p>z.B. ESSECCA / FTT TZ300 SS oder Gleichwertiges.</p> <p>Angebotenes Erzeugnis: (.....)</p>	ESS Stk
21EO03B	<p>+ <b>FTT Nottaste uP</b></p> <p>z.B. ESSECCA / FTT TZ300 NT oder Gleichwertiges.</p> <p>Angebotenes Erzeugnis: (.....)</p>	ESS Stk
21EO03C	<p>+ <b>FTT Notschild uP</b></p> <p>z.B. ESSECCA / FTT TZ300 NS oder Gleichwertiges.</p> <p>Angebotenes Erzeugnis: (.....)</p>	ESS Stk
21EO07	<p>+ mehrfach Rahmen, bei u.P. Montage des Fluchttürterminals und deren Komponenten passend zur Fluchttürsteuerung (FTT)</p> <p>Farben: weiß, silber oder anthrazit</p>	
21EO07A	<p>+ <b>1-fach Rahmen Schalterprogramm</b></p> <p>z.B. ESSECCA / FTT 1-fach Rahmen oder Gleichwertiges.</p> <p>Angebotenes Erzeugnis: (.....)</p>	ESS Stk
21EO07B	<p>+ <b>2-fach uP Rahmen Schalterprogramm</b></p> <p>z.B. ESSECCA / FTT 2-fach Rahmen oder Gleichwertiges.</p> <p>Angebotenes Erzeugnis: (.....)</p>	ESS Stk
21EO07C	<p>+ <b>3-fach uP Rahmen Schalterprogramm</b></p> <p>z.B. ESSECCA / FTT 3-fach Rahmen oder Gleichwertiges.</p> <p>Angebotenes Erzeugnis: (.....)</p>	ESS Stk
21EO40	<p>+ Buskoppler zur Herstellung einer Onlineverbindung für die FT Steuerung.</p> <p>Der Buskoppler dient als Schnittstelle zwischen dem BKS-Net Türbus und dem BKS-NET Gebäudebus.</p> <p>Beim Einsatz des Buskopplers übernimmt dieser die Verwaltung der Systemfunktionen der Türkomponenten und den Datenaustausch mit dem Gebäudebus und Steuerungs- und Anzeigesystemen.</p> <p>Betriebsspannung: DC 12-24V (-15% /+10%)</p> <p>Stromaufnahme: 105 mA</p> <p>Hinweis: Jeder Einsatz einer Fluchttürsteuerung in Österreich muss einzeln freigegeben werden (Baubehörde, Baupolizei, Feuerwehr, Arbeitsinspektor,...).</p>	
21EO40A	<p>+ <b>FTS Buskoppler</b></p> <p>u.P. Montage/a.P. Montage:</p> <p>Schutzart: u.P IP 20 (Abmessungen: ø 55 mm, Tiefe 30 mm) / Schutzart: a.P IP 65:</p>	ESS Stk

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
	z.B. ESSECCA / BK10 oder Gleichwertiges. Angebotenes Erzeugnis: (.....)	
21EO41	<p>+ Gebäudebuskoppler als Schnittstelle zwischen BKS FTNT10/20 und dem lokalen Netzwerk (Ethernet). Der Koppler ermöglicht die dezentrale Anbindung von BKS NET Komponenten an das bauseitige Netzwerk (LAN). Hinweis: Jeder Einsatz einer Fluchttürsteuerung in Österreich muss einzeln freigegeben werden (Baubehörde, Baupolizei, Feuerwehr, Arbeitsinspektor,...).</p>	
21EO41A	<p>+ <b>FTS Gebäudebuskoppler</b> z.B. ESSECCA / CE10 oder Gleichwertiges. Angebotenes Erzeugnis: (.....)</p>	ESS Stk
21EO45	<p>+ Tableau zur übersichtlichen Darstellung aller Türzustände eines Gebäudes. Türsteuerung per Finger, keine Tastatur oder Maus erforderlich. Schnelle Inbetriebnahme durch vorinstallierte selbstkonfigurierende Software. Intuitiv bedienbare Benutzeroberfläche. Ausgelegt für Dauerbetrieb durch Wegfall beweglicher Teile wie Festplatte oder Lüfter. Anbindung an BKS-NET-Buskoppler über USB oder Netzwerk (TCP/IP) Funktionen: Sammelanzeige für mehrere Türen Entriegelung / Verriegelung einzelner Türen Entriegelung / Verriegelung kompletter Türgruppen Anzeige / Bearbeitung / Quittierung von Alarmen Passwortgeschützte Anmeldung mit mehrstufigen Berechtigungsebenen Technische Daten: Betriebsspannung Netzteil: 90 V...240 V (50/60 Hz) AC Leistungsaufnahme: 32W Schutzart Frontseite: IP64 Display: Touchscreen 12,1"-Bildschirmdiagonale Befestigung: VESA-Befestigung 75 x 75 mm Hinweis: Jeder Einsatz einer Fluchttürsteuerung in Österreich muss einzeln freigegeben werden (Baubehörde, Baupolizei, Feuerwehr, Arbeitsinspektor,...).</p>	
21EO45A	<p>+ <b>FTS Tableau</b> Anzahl FTT: z.B.: ESSECCA / TB10 inkl. Zubehör oder Gleichwertiges. Angebotenes Erzeugnis: (.....)</p>	ESS Stk
21EO51	<p>+ Montage Fluchttürsteuerung In den Einheitspreise ist das Montieren der Steuerung pro Einheit einzukalkulieren.</p>	
21EO51A	<p>+ <b>Montage Fluchttürsteuerung</b> Betrifft Position(en):</p>	ESS Stk
21EO52	<p>+ Inbetriebnahme Fluchttürsteuerung In den Einheitspreise ist die Inbetriebnahme Fluchttürsteuerung pro Einheit einzukalkulieren.</p>	
21EO52A	<p>+ <b>Inbetriebnahme Fluchttürsteuerung</b> Betrifft Position(en):</p>	ESS Stk
21EP	<p>+ <b>Biometrischer Leser (ESSECCA)</b> Version: 2025-09 Für das Erstellen eines Leistungsverzeichnisses sind Vorbemerkungen aus 21.E0 - je nach Projekt - heranzuziehen und einzelnen Positionen aus 21.EA bis 21.EZ zuzuordnen. <b>Verarbeitungsrichtlinien:</b></p>	

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

Die Verarbeitungsrichtlinien des Erzeugers werden eingehalten. Es werden nur aufeinander abgestimmte Produkte verwendet.

#### **Leistungsumfang/einkalkulierte Leistungen:**

Im Folgenden ist das Liefern von Beschlägen beschrieben. Die Montage ist in einer eigenen Position beschrieben.

#### **1. Leistungsumfang/einkalkulierte Leistungen:**

Es ist eine Systemlösung anzubieten, welche die Zutrittskontrolle mittels Gesichtserkennung ermöglicht. Es müssen die Merkmale des Gesichtes als Ausweis funktionieren.

Die Biometrische Gesichtserkennungslösung muss in das Zutrittsmanagement integriert sein.

Durch die Kombination von modernster Gesichtserkennungstechnologie und elektronischer Türhardware bietet XS4 Face ein hohes Maß an Sicherheit und Betriebseffizienz.

Die Lösung kombiniert Komfort, Sicherheit sowie Datenschutz und lässt sich nahtlos in Salto Sicherheitsinfrastrukturen integrieren, um eine umfassende Zutrittskontrolllösung zu schaffen.

Die Lösung muss im Rahmen der der NIST Face Recognition Technology Evaluation (FRTE) geprüft und ausgezeichnet bewertet sein.

Die Systemlösung muss eine Selbstregistrierung der Nutzer per Web App ermöglichen, sowie über einen präzisen Algorithmus für Gesichter verfügen, welcher die höchste Sicherheit bietet und gesetzeskonformen Datenschutz erlaubt.

Das Bild des Gesichtes, welches für die Berechnung des Templates aufgenommen wurde, muss danach datenschutzkonform gelöscht werden.

Das Template darf ausschließlich auf Kundensystemen gespeichert werden.

Vom Hersteller und Lieferanten wird ein Datenschutzleitfaden gefordert, welcher die Einhaltung der Datenschutzbestimmungen aufgreift und in Bezug auf personenbezogener Daten bei Gesichtserkennung bewertet.

Die personenbezogenen Daten müssen auf einem Linux Betriebssystem (Ubuntu) welches vom Kunden zur Verfügung gestellt wird, gespeichert sein. Der XS4 Face Server wird auf diesem bauseitigen Linux-Betriebssystem aufgesetzt. Er umfasst die Template-Datenbank, die Erkennungssoftware und die Lebenderkennung. XS4 Face unterstützt bis zu 350 Türen auf einem Server.

Für die Verwaltung des Systems muss eine WEB basierte Konsole enthalten sein. Mittels dieser Konsole kann der Kunde die gesamte XS4 Gesichtserkennungs-anlage einrichten und verwalten.

Damit muss es möglich sein über handelsübliche Endgeräte wie Smartphones oder Tablets den "Enrolment Prozess" durchführen zu können, ohne vor Ort sein zu müssen.

Die angebotene Systemlösung muss über eine Lebenderkennung verfügen und daher Täuschungsversuche zB durch Fotos oder Masken zuverlässig verhindern.

Die Lebenderkennung ist ein integraler Bestandteil des Systems, da sie gleichzeitig mit der Gesichtserkennung erfolgt und keine zusätzlichen Maßnahmen oder Verhaltensänderungen seitens der Nutzer erfordert.

Das System muss von einem führenden unabhängigen und akkreditierten Prüfinstitut erfolgreich einem Penetrationstest unterzogen worden sein. Bei den Tests wurde eine Vielzahl von Angriffsszenarien berücksichtigt, darunter die OWASP-Hierarchie der Sicherheitsrisiken in Anwendungen.

Biometrische Leser müssen online über ein Standardnetzwerk auf Basis Ethernet in Verbindung mit einer Steuereinheit betrieben werden.

#### **Hauptmerkmale:**

- Systemlösung für Zutrittskontrolle mittels Gesichtserkennung
- Selbstregistrierung der Nutzer (Enrolment)
- In den Sprachen Englisch, Deutsch, Französisch, Niederländisch und Arabisch erhältlich
- XS4 Face Self-Enrolment Service Web App für die neueste Version von: macOS, Safari, Google Chrome, Firefox sowie Windows, Microsoft Edge, Google Chrome und Firefox.
- Anbindung und Verwaltung durch die Zutrittskontrollsoftware Salto Pro Access Space mit SHIP Schnittstelle
- XS4 Face Console ermöglicht eine schnelle Installation von XS4 Face und unterstützt gleichzeitig die Systemüberwachung und- wartung
- XS4 Server zur Verwaltung der Templates

#### **Zertifikate:**

DSGVO-konform und ISO27001-zertifiziert zum Schutz biometrischer Daten und der Privatsphäre der Benutzer

#### **2. Aufzahlungen:**

Aufzahlungspositionen (Az) beschreiben Ergänzungen/Erweiterungen/Varianten zu vorangegangenen Positionen (Leistungen) und werden nur aus dem System oder der Auswahl von Produkten des Herstellers der Grundposition angeboten bzw. ausgeführt.

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

Kommentar:

Produktspezifische Ausschreibungstexte (Produktbeschreibungen) sind für Ausschreibungen gemäß Bundesvergabegesetz (BVerG) nicht geeignet.

Sie dienen als Vorlage für frei formulierte Positionen und müssen inhaltlich so abgeändert werden, dass den Anforderungen des BVerG entsprochen wird (z.B. Kriterien der Gleichwertigkeit ergänzen).

**21EP00** + Folgende Angaben und Anforderungen an die Art und Weise der Leistungserbringung gelten als vereinbart und sind in die Einheitspreise einkalkuliert.

**21EP00Q + Kriterien der Gleichwertigkeit ULG 21EP**

ZZZ

Für die in den Positionen dieser Unterleistungsgruppe stehenden beispielhaften Materialien/Erzeugnisse wird vereinbart:

Angeboten ist das beispielhafte oder ein Material/Erzeugnis gleichwertiger Art.

Kriterien der Gleichwertigkeit:

Werte/Bandbreite der Gleichwertigkeit:



Kommentar:

Zur Bestimmung von Gleichwertigkeiten können mehrere Kriterien herangezogen werden (z.B. U-Wert, Schalldämmmaß, Verbrauch, Leistung). Dabei ist dann der Wert oder Bereich anzuführen, in dem das gleichwertige Produkt zulässig ist. (z.B. U-Wert von 0,7 W/m<sup>2</sup>K bis 0,85 W/m<sup>2</sup>K)

**21EP01** + Salto XS4 Face Steuereinheit und Kamera als  
Systemlösung für Zutrittskontrolle mittels Gesichtserkennung.  
Zuverlässige Erkennung zwischen 300 und 600 mm

**Hauptmerkmale Kamera**

- Kamera Abmessungen 121x81x53mm
- Mindestbeleuchtungsstärke 100 LUX in 60cm vertikaler Entfernung
- Spannungsversorgung durch die Steuereinheit mit 3 m mitgeliefertem
- Temperatur 0 bis +60°C, Luftfeuchtigkeit 0 bis 80%, nicht kondensierend
- IP66
- Mehrfarbige LED Statusanzeige

**Hauptmerkmale Steuereinheit**

- Steuereinheit Abmessungen 45x109x150mm
- Entfernung Kamera -Steuereinheit 3m mittels mitgeliefertem Systemkabel
- Anschluss Server CAT5, max. 100m
- Versorgung: 12V, 1,5A, 18W
- Für Innenräume
- Temperatur 0 bis +60°C, Luftfeuchtigkeit 0 bis 80%, nicht kondensierend

In den Einheitspreise ist das liefern, montieren und anschließen und Zubehör einzukalkulieren.

**21EP01A + Salto XS4 Face Steuereinheit und Kamera**

ESS

Stk

Kriterien der Gleichwertigkeit: Erkennungsabstand 300 bis 600 mm bei mind 100 LUX, Self-Enrolment, Verwaltung über Salto Space

z.B. ESSECCA SALTO / XS4 Face Kamera&Steuereinheit FR01Bx inkl Zubehör oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----



Essecca\_21EP\_SaltoFace

**21EP02** + Lizenz für den Betrieb der Salto XS4 Face Gesichtserkennung.  
Enthalten sind die Lizenzen für den Betrieb des XS4 Linux Servers sowie der XS4 Console.

In den Einheitspreise ist das liefern und installieren für 1 Jahr einzukalkulieren.

**21EP02A** + **Lizenz Salto XS4 Face Voucher, 100 Nutzer** ESS **Stk**  
Lizenz für bis zu 100 Nutzer, gültig für 1 Jahr.  
ESSECCA SALTO / XS4 Face Voucher-0100 Voucher.

**21EP02B** + **Lizenz Salto XS4 Face Voucher, 500 Nutzer** ESS **Stk**  
Lizenz für bis zu 500 Nutzer, gültig für 1 Jahr.  
ESSECCA SALTO / XS4 Face Voucher-0500 Voucher.

**21EP02C** + **Lizenz Salto XS4 Face Voucher, 1000 Nutzer** ESS **Stk**  
Lizenz für bis zu 1000 Nutzer, gültig für 1 Jahr.  
ESSECCA SALTO / XS4 Face Voucher-1000

**21EX** + **Überwachungskomponenten (ESSECCA)**

Version: 2025-09

**Leistungsumfang/einkalkulierte Leistungen:**

Im Folgenden ist das Liefern beschrieben. Die Montage ist in eigenen Positionen beschrieben.

**Verarbeitungsrichtlinien:**

Die Verarbeitungsrichtlinien des Erzeugers werden eingehalten. Es werden nur aufeinander abgestimmte Produkte verwendet.

**Aufzahlungen/Zubehör:**

Positionen zu Aufzahlungen (Az) und Zubehör beschreiben Ergänzungen/Erweiterungen/Varianten zu vorangegangenen Positionen (Leistungen) und werden nur aus dem System oder der Auswahl von Produkten des Herstellers der Grundposition angeboten bzw. ausgeführt.

Kommentar:

Produktspezifische Ausschreibungstexte (Produktbeschreibungen) sind für Ausschreibungen gemäß Bundesvergabegesetz (BVerG) nicht geeignet.

Sie dienen als Vorlage für frei formulierte Positionen und müssen inhaltlich so abgeändert werden, dass den Anforderungen des BVerG entsprochen wird (z.B. Kriterien der Gleichwertigkeit ergänzen).

**21EX00** + Folgende Angaben und Anforderungen an die Art und Weise der Leistungserbringung gelten als vereinbart und sind in die Einheitspreise einkalkuliert.

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

**21EX00Q + Kriterien der Gleichwertigkeit ULG 21EX**

ZZZ

Für die in den Positionen dieser Unterleistungsgruppe stehenden beispielhaften Materialien/Erzeugnisse wird vereinbart:

Angeboten ist das beispielhafte oder ein Material/Erzeugnis gleichwertiger Art.

Kriterien der Gleichwertigkeit:

Werte/Bandbreite der Gleichwertigkeit:



*Kommentar:*

*Zur Bestimmung von Gleichwertigkeiten können mehrere Kriterien herangezogen werden (z.B. U-Wert, Schalldämmmaß, Verbrauch, Leistung). Dabei ist dann der Wert oder Bereich anzuführen, in dem das gleichwertige Produkt zulässig ist. (z.B. U-Wert von 0,7 W/m<sup>2</sup>K bis 0,85 W/m<sup>2</sup>K)*

**21EX01 + Magnetkontakt Einbauversion für Holz, Alu und Stahltüren**

- 1-poliger Schließer

In den Einheitspreise ist das liefern zum AN " Türlieferant" inkl. Zubehör einzukalkulieren.

**21EX01A + Magnetkontakt 5m Kabel weiß**

ESS **Stk**

z.B. ESSECCA / 2146-5W oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

**21EX02 + Reedkontakt für SALTO-Funkbeschläge für Holz, Stahl**

Eigenschaften:

- 1-poliger Schließer
- Einbaugehäuse

Technische Eigenschaften:

- Schaltspannung: max. 40 V DC

In den Einheitspreise ist das liefern zum AN " Türlieferant" inkl. Zubehör einzukalkulieren.

**21EX02A + Reedkontakt für Funktüren**

ESS **Stk**

z.B. ESSECCA / RF Detect oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

**21EX50 + Montage Magnetkontakt**

In den Einheitspreise ist das Montieren des Magnetkontakt pro Türe einzukalkulieren.

**21EX50A + Montage Magnetkontakt**

ESS **Stk**

Betrifft Position(en):

**21EX51 + Anschließen von beigestellten Magnetkontakt oder pos im LV.**

In den Einheitspreise ist das anschließen des Magnetkontaktes inkl. Messprotokoll pro Türe einzukalkulieren.

**21EX51A + Anschließen Magnetkontakt**

ESS **Stk**

Betrifft Position(en):

**21EY + Engineering und Inbetriebnahme (ESSECCA)**

Version: 2025-09

**Aufzahlungen/Zubehör:**

Positionen zu Aufzahlungen (Az) und Zubehör beschreiben Ergänzungen/Erweiterungen/Varianten zu vorangegangenen Positionen (Leistungen) und werden nur aus dem System oder der Auswahl von Produkten des Herstellers der Grundposition angeboten bzw. ausgeführt.

*Kommentar:*

*Produktspezifische Ausschreibungstexte (Produktbeschreibungen) sind für Ausschreibungen gemäß Bundesvergabegesetz (BVerG) nicht geeignet.*

*Sie dienen als Vorlage für frei formulierte Positionen und müssen inhaltlich so abgeändert werden, dass den Anforderungen des BVerG entsprochen wird (z.B. Kriterien der Gleichwertigkeit ergänzen).*



LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

21EY00 + Folgende Angaben und Anforderungen an die Art und Weise der Leistungserbringung gelten als vereinbart und sind in die Einheitspreise einkalkuliert.

**21EY00Q + Kriterien der Gleichwertigkeit ULG 21EY**

ZZZ

Für die in den Positionen dieser Unterleistungsgruppe stehenden beispielhaften Materialien/Erzeugnisse wird vereinbart:

Angeboten ist das beispielhafte oder ein Material/Erzeugnis gleichwertiger Art.

Kriterien der Gleichwertigkeit:

Werte/Bandbreite der Gleichwertigkeit:



*Kommentar:*

*Zur Bestimmung von Gleichwertigkeiten können mehrere Kriterien herangezogen werden (z.B. U-Wert, Schalldämmmaß, Verbrauch, Leistung). Dabei ist dann der Wert oder Bereich anzuführen, in dem das gleichwertige Produkt zulässig ist. (z.B. U-Wert von 0,7 W/m<sup>2</sup>K bis 0,85 W/m<sup>2</sup>K)*

21EY01 + Engineering Elektronisches Schließsystem bestehend aus

**Projektierung**

- Bestandsaufnahme
- Verfeinerung des Sicherheitslösungskonzepts
- Klärung wichtiger Normen und Richtlinien
- Festlegung der tatsächlichen Produktlösung
- Erstellung der Artikelstückliste
- Festlegen der Schließhierarchie
- Definition der bauseitigen Vorleistungen

**Projektplanung**

- Erstellung eines Projektplans
- Erstellung der Montageplanung
- Abstimmung mit Fremdgewerken
- Erstellung Verkabelungspläne
- Logistik und Beschaffungsplanung
- Projektbegleitung
- Baubesprechungen
- Baudokumentation

Engineering Elektronisches Schließsystem

**21EY01A + Engineering Elektronisches Schließsystem**

ESS PA

21EY02 + Die Montageplanung (Montagepl.) und der Rest der Ausführungsplanung (Ausführungspl.) erfolgt durch den AN auf Basis der nachfolgend angeführten Grundlage

- vom AG beigestellter Führungspläne, Rohbaupolierpläne oder Ausbaupolierpläne

Es ist zu berücksichtigen, dass die Montageplanung und der Rest der Ausführungsplanung schrittweise erfolgen muss. Zunächst sind die Einlegepläne zu erstellen. In weitere Folge erfolgt die Montageplanung der Zentralen und Schächte. Abschließend erfolgt, jeweils auf Basis der letztgültigen Ausbaupolierpläne und auf Basis der nachgeführten Führungspläne die Montageplanung und der Rest der Ausführungsplanung für die einzelnen Geschosse. Der Planinhalt der nachgeführten Führungspläne ist hinsichtlich der Schärfe und Tiefe der Angaben bzw. Darstellung analog zu den beiliegenden Führungsplänen. Dies ist bei der Kalkulation der Position entsprechend einzukalkulieren.

**Die Planung des AN beinhaltet:**

Pläne (Grundrisse, Schnitte und Ansichten) im Maßstab von mindestens 1:50 oder, falls für die baureife Ausführung erforderlich auch in geringeren Maßstäben. Weiters Schemata und Detailpläne. Der Inhalt der Pläne beinhaltet mindestens folgende Angaben: - Kontrolle der mit dem Leistungsverzeichnis beigestellten Führungspläne und der nachgeführten Führungspläne. - Überprüfung der Bauangaben für Aussparungen, Wand- und Deckendurchbrüche. Eintragen der Abmessungen und sonstigen für die Montage notwendige Angaben einschließlich Gerätesituierung und Zentralen. Stromkreis/Kabel-Bezeichnungen etc... - Detailberechnung bzw. Auslegung der Gewerkekomponenten sowie Querschnitte und Dimensionen der Verkabelung. - Lagerichtige, bemaßte Darstellung der Trassenführung, unter Bekanntgabe der Verlegungsart. Zur Verfügungsstellen und laufende Aktualisierung sämtlicher Angaben für sonstige Gewerke, die als Basis für die Ausführung dieser Gewerke erforderlich sind

**21EY02A + Montagepl.und Ausführungsplanung**

ESS PA

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

21EY04 + Programmierung Elektronisches Schließsystem

- Softwareinstallation
- Einrichten vom bauseits gestelltem Server/PC
- Unterstützung bei der Erstellung des Schließplanes
- Programmierung und Parametrierung der Software
- Autorisieren von je 3 Identmedien pro unterschiedlicher Nutzergruppe
- Installationsmedium zur Türöffnung während der Installation

#### 21EY04A + Programmierung Elektronisches Schließsystem

ESS PA

21EY05 + Die Montageplanung (Montagepl.) und der Rest (restl.) der Ausführungsplanung (Ausführungspl.) erfolgt durch den AN auf Basis der nachfolgend angeführten Grundlage

- beiliegende Führungspläne - vom AG beigestellte Rohbaupolierpläne - vom AG beigestellte Ausbaupolierpläne
- vom AG auf Basis der Rohbaupolierpläne und Ausbaupolierpläne nachgeführte Führungspläne

Es ist zu berücksichtigen, dass die Montageplanung und der Rest der Ausführungsplanung schrittweise erfolgen muss. Zunächst sind die Einlegepläne zu erstellen. In weitere Folge erfolgt die Montageplanung der Zentralen und Schächte. Abschließend erfolgt, jeweils auf Basis der letztgültigen Ausbaupolierpläne und auf Basis der nachgeführten Führungspläne die Montageplanung und der Rest der Ausführungsplanung für die einzelnen Geschosse. Der Planinhalt der nachgeführten Führungspläne ist hinsichtlich der Schärfe und Tiefe der Angaben bzw. Darstellung analog zu den beiliegenden Führungsplänen. Dies ist bei der Kalkulation der Position entsprechend einzukalkulieren.

Der Ablauf bzw. die entsprechenden Fristen für Planfreigabe etc. für die Montageplanung bzw. den Rest der Ausführungsplanung kann dem beiliegendem Projekthandbuch entnommen werden.

Die Planung des AN beinhaltet:

Pläne (Grundrisse, Schnitte und Ansichten) im Maßstab von mindestens 1:50 oder, falls für die baureife Ausführung erforderlich auch in geringeren Maßstäben. Weiters Schemata und Detailpläne. Der Inhalt der Pläne beinhaltet mindestens folgende Angaben: - Kontrolle der mit dem Leistungsverzeichnis beigestellten Führungspläne und der nachgeführten Führungspläne. - Überprüfung der Bauangaben für Aussparungen, Wand- und Deckendurchbrüche, Schacht- und Trassenabmessungen, Künetten und erforderlicher Fundamente sowie Angabe von ergänzenden Bauangaben soweit erforderlich. - Überprüfung, Anpassung und Übernahme anlagenbestimmender technischer Daten wie Luftmengen in den Lüftungskanälen, Wasservolumenströme im Rohrnetz, Voreinstellwerte der Reguliereinrichtungen, Beleuchtungsstärken, Stromkreisbezeichnungen etc... - Detailberechnung bzw. Auslegung der Gewerkekomponenten sowie Querschnitte und Dimensionen der Energieverteilungs- und Abgabesysteme - Eintragen der Abmessungen und sonstigen für die Montage notwendige Angaben einschließlich Gerätesituierung und Zentralen. - Lagerichtige, bemaßte Darstellung der Trassenführung, unter Bekanntgabe der Verlegungsart. - Geräte, Heizkörper, Anschlüsse sowie sonstige Einbauten beschrieben und bemaßt eingezeichnet und mit Symbolen gekennzeichnet. - Ausarbeiten beziehungsweise Überprüfen sämtlicher Berechnungen wie Heizlastberechnung, Kühllastberechnung, Druckverlustberechnungen, Beleuchtungsberechnung, Lüftungsanlagendimensionierung, Warm- und Kaltwasserbedarf etc... - Angaben für die schall-, wärme- und brandtechnischen Maßnahmen. - Angabe von Einlegeteilen, Montage- und Transportschienen sowie sonstiger bautechnischer Maßnahmen. - Angabe von Montage- und Einbringöffnungen inklusive genauer Lage, Abmessung. - Angabe der notwendigen Messstellen für die Abnahme. - Zur Verfügungstellen und laufende Aktualisierung sämtlicher Angaben für sonstige Gewerke, die als Basis für die Ausführung dieser Gewerke erforderlich sind. - Die Koordination mit dem seitens des AG beauftragten Brandschutzsachverständigen ist einzurechnen. Sämtliche relevante Details sind mit diesem abzustimmen. - Die Montageplanung und der Rest der Ausführungsplanung muss federführend mit sämtlichen anderen betroffenen Gewerken, sowie der Architektur- und Tragwerksplanung abgestimmt werden. Ebenfalls zu berücksichtigen ist, dass am Campus WU Wien mehrere AN HKLS bzw. AN ET beschäftigt sind. Eine entsprechende Koordination mit sämtlichen davon betroffenen Gewerken ist zu berücksichtigen.

Eine entsprechend den Erfordernissen erforderliche Nachführung der Montageplanung und des Restes der Ausführungsplanung (mindestens jedoch 1/4 jährlich) unter Berücksichtigung aller Änderungen ist einzukalkulieren. Weiters ist die Nachführung der Planunterlagen entsprechend der Freigabevermerke der ÖBA und des GP einzukalkulieren.

Hinsichtlich der CAD Qualität wird auf die dem LV beiliegenden CAD Richtlinien der BIG verwiesen, die unbedingt einzuhalten und somit auch einzukalkulieren sind.

Weiters ist das Erstellen einer Fotodokumentation insbesondere für später nicht mehr zugängliche Bereiche in diese Position einzukalkulieren.

Sämtliche Unterlagen sind zur Freigabe 3-fach in Papier sowie elektronisch als pdf und dwg File über den pkm Server zu übermitteln.

#### 21EY05A + Montagepl.und restl.Ausführungspl.AN

ESS PA

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
21EY06	<p>Die gesamte Anlage ist nach entsprechender (Teil-)Fertigstellung in Betrieb zu nehmen.</p> <p>Die Inbetriebnahme umfasst:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Reinigungsarbeiten</li> <li>• Überprüfung elektrischer Anlagenteile</li> <li>• Einregulierung, Parametrierung</li> <li>• Funktionsprüfung</li> <li>• Programmierung</li> </ul> <p>Für jede einzelne Anlage ist vor der Inbetriebsetzung ein sogenannter Kalttest durchzuführen. Durch Kalttests ist die Funktionstüchtigkeit der einzelnen Anlagenteile und Baugruppen nachzuweisen und vor allem sind die geforderten Sicherheitsfunktionen einzeln zu überprüfen. Es sind darüber einheitliche Protokolle zu erstellen und dem AG zu übergeben.</p> <p>Inbetriebnahme und technischer Support pro Tür (Schranken, Aufzug,...)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Technische Hilfestellung bei Einsatz von beigestellten Materialien (Motorschlösser, Magnetkontakte, Türöffner,...)</li> <li>• Normative und gesetzliche Hilfestellung (Fluchttüren EN179, EN1125,...)</li> <li>• Initialisieren von Systemkomponenten (Offline, Funk, Online)</li> <li>• Funktionstest</li> </ul>	
<b>21EY06A</b>	<p><b>Inbetriebnahme und technischer Support pro verkabelter Tür</b></p> <p>Inbetriebnahme und technischer Support pro verkabelter Tür</p> <p>Betrifft Position(en):</p>	<b>ESS Stk</b>
<b>21EY06B</b>	<p><b>Inbetriebnahme und technischer Support pro Tür mit Beschlag</b></p> <p>Inbetriebnahme und technischer Support pro Tür mit Beschlag</p> <p>Betrifft Position(en):</p>	<b>ESS Stk</b>
21EY07	<p>Die gesamte Anlage ist in Kombination mit den Aufzügen nach entsprechender (Teil-)Fertigstellung in Betrieb zu nehmen.</p> <p>Die Inbetriebnahme umfasst:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Reinigungsarbeiten</li> <li>• Überprüfung elektrischer Anlagenteile</li> <li>• Einregulierung, Parametrierung</li> <li>• Funktionsprüfung</li> <li>• Programmierung</li> </ul> <p>Für jede einzelne Anlage ist vor der Inbetriebsetzung ein sogenannter Kalttest durchzuführen. Durch Kalttests ist die Funktionstüchtigkeit der einzelnen Anlagenteile und Baugruppen nachzuweisen und vor allem sind die geforderten Sicherheitsfunktionen einzeln zu überprüfen. Es sind darüber einheitliche Protokolle zu erstellen und dem AG zu übergeben.</p> <p>Inbetriebnahme und technischer Support pro Aufzug</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Technische Hilfestellung bei der Schnittstelle/Verbindung zum Aufzug</li> <li>• Normative und gesetzliche Hilfestellung</li> <li>• Initialisieren von Systemkomponenten (Offline, Funk, Online)</li> <li>• Funktionstest</li> </ul>	
<b>21EY07A</b>	<p><b>Inbetriebnahme und technischer Support pro Aufzug</b></p> <p>Inbetriebnahme und technischer Support pro Aufzug</p> <p>Betrifft Position(en):</p>	<b>ESS Stk</b>
21EY10	<p>Einschulung des Nutzers über die wichtigsten anlagentechnischen Funktionen sowie gesetzlichen Vorschriften</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Dauer von mindestens 3 Stunden</li> </ul>	
<b>21EY10A</b>	<p><b>Anwenderschulung</b></p>	<b>ESS PA</b>
21EY20	<p>Erstellung von Dokumentationsunterlagen mit folgenden Inhalten:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• projektspezifische Funktionsbeschreibung des Elektronischen Schließsystems</li> <li>• Erstellung einer Mappe mit Datenblätter sämtlicher Komponenten</li> <li>• Montage- und Bedienungsanleitung sämtlicher Komponenten</li> <li>• Zusammenstellung letztgültiger Planunterlagen</li> <li>• Ausfertigung: 3-fach im Original und CD-ROM/USB</li> </ul>	
<b>21EY20A</b>	<p><b>Dokumentation Schließsystem</b></p>	<b>ESS PA</b>

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

21EY21 + [Wegzeitpauschale pro Anfahrt.](#)  
• [Die Verrechnung erfolgt nach tatsächlichem Aufwand](#)

**21EY21A + Wegzeit** ESS **PA**  
Betrifft Position(en):

---

**21EZ + Wartung Elektronisches Schließsystem (ESSECCA)**

Version: 2025-09

Für das Erstellen eines Leistungsverzeichnisses sind Vorbemerkungen aus 21.E0 - je nach Projekt - heranzuziehen und einzelnen Positionen aus 21.EA bis 21.EZ zuzuordnen.

**Leistungsumfang/einkalkulierte Leistungen**

Die Wartung ist nach dem Stand der Technik durchzuführen.

**Aufzahlungen/Zubehör:**

Positionen zu Aufzahlungen (Az) und Zubehör beschreiben Ergänzungen/Erweiterungen/Varianten zu vorangegangenen Positionen (Leistungen) und werden nur aus dem System oder der Auswahl von Produkten des Herstellers der Grundposition angeboten bzw. ausgeführt.

Kommentar:

Produktspezifische Ausschreibungstexte (Produktbeschreibungen) sind für Ausschreibungen gemäß Bundesvergabegesetz (BVerG) nicht geeignet.

Sie dienen als Vorlage für frei formulierte Positionen und müssen inhaltlich so abgeändert werden, dass den Anforderungen des BVerG entsprochen wird (z.B. Kriterien der Gleichwertigkeit ergänzen).

---

21EZ00 + [Folgende Angaben und Anforderungen an die Art und Weise der Leistungserbringung gelten als vereinbart und sind in die Einheitspreise einkalkuliert.](#)

**21EZ00Q + Kriterien der Gleichwertigkeit ULG 21EZ** ZZZ

Für die in den Positionen dieser Unterleistungsgruppe stehenden beispielhaften Materialien/Erzeugnisse wird vereinbart:

Angeboten ist das beispielhafte oder ein Material/Erzeugnis gleichwertiger Art.

Kriterien der Gleichwertigkeit:


Werte/Bandbreite der Gleichwertigkeit:


Kommentar:

Zur Bestimmung von Gleichwertigkeiten können mehrere Kriterien herangezogen werden (z.B. U-Wert, Schalldämmmaß, Verbrauch, Leistung). Dabei ist dann der Wert oder Bereich anzuführen, in dem das gleichwertige Produkt zulässig ist. (z.B. U-Wert von 0,7 W/m<sup>2</sup>K bis 0,85 W/m<sup>2</sup>K)

---

**21EZ01 + Wartung Software** ESS **VE**

Wartung Elektronische Schließanlage während und nach dem Gewährleistungsende

- Wartung der Software jährlich vor Ort
- Beinhaltet jährliches Software Update für 3 Jahre:
- Vorort inkl. Fahrzeit
- 24h Hotline

In den Einheitspreise ist das liefern, update inkl. allen dazugehörenden Leistungen einzukalkulieren. 1VE entspricht 3x Jahre / 1x pro Jahr und die Kosten der Software für den abgefragten Zeitraum.

z.B.: ESSECCA / Basic

oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

---

21EZ02 + [Wartung Elektronische Schließanlage während und nach dem Gewährleistungsende](#)  
• [Anreise durch Wartungstechniker](#)  
• [Remote-Support](#)  
• [Software Updates](#)  
• [Automatische Verständigung über alle Wartungsfälligkeiten](#)  
• [Regelmäßige Kontrolle einschließlich Prüfung und Reinigung der Komponenten; Zustands-und Sichtkontrolle](#)  
• [Umfangskontrolle und Ausstattungsprüfung](#)  
• [Inspektion der Systemkomponenten](#)

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mechanische Befestigungskontrolle der eingesetzten Komponenten</li> <li>• Kontrolle der Energie-Versorgung</li> <li>• Kontrolle der Netz-Spannungsversorgung</li> <li>• Kontrolle des Akku-Zustands, der Batteriespannung, der Batterieleistung und der Ladespannung</li> <li>• Austausch der Batterien (Az Verschleißteile)</li> <li>• Entsorgung der Batterien (Az Verschleißteile)</li> <li>• Überprüfung der Anlage in den unterschiedlichen Betriebszuständen</li> <li>• Prüfung von Ansteuerungen und Schalteinrichtungen</li> <li>• Prüfung der Signalgeber</li> <li>• Prüfung von Anzeige- und Betätigungseinrichtungen</li> <li>• Überprüfung der Übertragungswege</li> <li>• Prüfung des Alarmübertragungswesens</li> <li>• Leser und Türverschluss Funktionsüberprüfung</li> <li>• Justierung aller Komponenten (sofern notwendig)</li> <li>• Erstellung eines Wartungsberichtes an den Auftraggeber inkl. Meldung defekter, bzw. veralteter Komponenten</li> </ul> <p>Service Bereitschaftszeiten: werktags Mo- Do 7:30-16:30, Fr.7:30-12:00</p>	
<b>21EZ02A +</b>	<b>Wartung el. Schließanlage</b>	<b>ESS VE</b>
	<p>In den Einheitspreisen ist das Liefern, updaten inkl. allen dazugehörenden Leistungen einzukalkulieren.</p> <p>1VE entspricht 1 Jahr und 1x pro Jahr</p> <p>z.B.: ESSECCA / Classic</p> <p>oder Gleichwertiges.</p> <p>Angebotenes Erzeugnis: (.....)</p>	
<b>21EZ02B +</b>	<b>Az Tausch Verschleißteile</b>	<b>ESS PA</b>
	Aufzahlung für den Tausch von Verschleißteilen (Batterien, Akkus,...) im Zuge der Wartung.	
<b>21EZ02C +</b>	<b>Az Störungsbehebung</b>	<b>ESS PA</b>
	<p>Aufzahlung für Störungsbehebung; Vor-Ort-Reparaturservice, Komponenten, die nicht mehr funktionieren, werden nach Rücksprache mit dem Kunden repariert/getauscht, Wiederherstellung der ursprünglichen Konfiguration.</p> <p>Da das System sehr unterschiedliche Komponenten beinhaltet wird eine durchschnittliche Reparaturzeit von 3 Stunden angenommen.</p> <p>Gemeinsame Funktionsüberprüfung mit dem Anwender</p> <p>VE= 3 h Arbeitszeit</p>	
<b>21EZ02D +</b>	<b>Az Anfahrtspauschale</b>	<b>ESS PA</b>
	Aufzahlung für die Anfahrt zur Störungsbehebung.	
<b>21EZ02E +</b>	<b>Az Servicebereitschaftszeit 24/7</b>	<b>ESS PA</b>
	Aufzahlung (Az) auf die Wartung für die Servicebereitschaftszeit von Montag bis Sonntag 00:00 bis 24:00 Uhr verfügbar. Gesetzliche Feiertage sind inklusive.	
<b>21EZ03 +</b>	<b>Vollwartung Elektronische Schließanlage innerhalb der Gewährleistung</b>	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Vollwartung: Verschleißteile, Störungsbehebung, Ersatzteile, Software-Updates, Anreise und Software-Upgrades inkludiert</li> <li>• Zur Störungsbehebung benötigte Ersatzteile sind inkludiert</li> <li>• Anreise durch Wartungstechniker</li> <li>• durch Software-Upgrades wird die Anlage auf dem neuesten Stand gehalten und auf neue Software-Funktionen hingewiesen</li> <li>• Im Störfall Bereitstellung von Material und Dienstleistung vor Ort mit garantierter Reaktionszeit "nächster Werktag"</li> <li>• Wartung einschließlich kostenloser 24-h-Technik-Hotline</li> <li>• Remote-Support</li> <li>• Automatische Verständigung über alle Wartungsfälligkeiten</li> <li>• Regelmäßige Kontrolle einschließlich Prüfung und Reinigung der Komponenten Zustands- und Sichtkontrolle</li> <li>• Umfangskontrolle und Ausstattungsprüfung</li> <li>• Inspektion der Systemkomponenten</li> <li>• Mechanische Befestigungskontrolle der eingesetzten Komponenten</li> <li>• Kontrolle der Energie-Versorgung</li> <li>• Kontrolle der Netz-Spannungsversorgung</li> <li>• Kontrolle des Akku-Zustands, der Batteriespannung, der Batterieleistung und der Ladespannung</li> <li>• Austausch der Batterien, Akkus,...</li> </ul>	

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

- Entsorgung der Batterien, Akkus,...
- Überprüfung der Anlage in den unterschiedlichen Betriebszuständen
- Prüfung von Ansteuerungen und Schalteinrichtungen
- Prüfung der Signalgeber
- Prüfung von Anzeige- und Betätigungseinrichtungen
- Überprüfung der Übertragungswege
- Prüfung des Alarmübertragungswesens
- Leser und Türverschluss Funktionsüberprüfung
- Feinabstimmung der Komponenten
- Reinigung aller Komponenten (sofern notwendig)
- Justierung aller Komponenten (sofern notwendig)
- Eintragung ins kundenseitige Wartungsverzeichnis
- Erstellung eines Wartungsberichtes an den Auftraggeber inkl. Meldung defekter, bzw. veralteter Komponenten

**21EZ03A + Vollwartung el Schließanlage innerhalb Gewährleistung** ESS PA

Vollwartung innerhalb Gewährleistung

Anzahl der Wartungen pro Jahr: (.....)

z.B. Vorsorgepaket Premium von ESSECCA oder gleichwertig

**21EZ03B + Vollwartung el Schließanlage nach Gewährleistungsende** ESS PA

Vollwartung nach Gewährleistungsende

Anzahl der Wartungen pro Jahr: (.....)

z.B. Vorsorgepaket Premium von ESSECCA oder gleichwertig

**21IG + Personenvereinzelungsanlagen halbohohe Ausführung (dormakaba)**

Version: 2024-07

Im Folgenden ist das Liefern und Montieren bzw. der Einbau von Personenvereinzelungsanlagen als physische Zugangselemente kompatibel mit elektronischen Schnittstellen für alle gängigen Zutrittskontrollsysteme für einen beweglichen Sicherheits- bzw. Raumabschluss beschrieben.

Die Verantwortung für die ordnungsgemäße Zusammenstellung verschiedener Elemente und Montage unterliegt dem Auftragnehmer. In den Positionsbeschreibungen gesondert angegeben, können weiters folgende physische Zugangselemente zur Anwendung kommen:

**1. Drehsperren für die Zugangskontrolle oder für den bezahlten Zugang**

- Geeignete Modelle für die Aufstellung im Außenbereich
- Automatisch abklappbare Holme im Panikfall und automatisches Wiedereinrichten.
- Komfortable Passage dank Servopositionsantrieb
- Modulare Einzel- und Mehrfachaufstellung
- Mit Zusatzausrüstung geeignet für die Aufstellung in Flucht- und Rettungswegen
- Barrierefreie Lösungen in Verbindung mit automatischen Schwenktüren in abgestimmten Design
- Optionaler Wertbondrucker für Rückvergütungssysteme, Display für Benutzerführung
- Mögliche Einrichtung für verschiedene Sprachen oder Währungen, Kartenleser für Servicekarten

**3. Halbohohe Drehkreuze**

- Komfortable Passage durch Servopositionsantrieb
- Platzsparende Varianten möglich
- Barrierefreie Lösungen mit automatischen Schwenktüren in abgestimmtem Design
- In der Kombination mit Schwenktüren auch geeignet für Flucht- und Rettungswege
- Vielfältige Gestaltungsmöglichkeiten im Design

**4. Sensorschleusen**

- Hohe Durchgangsfrequenz bei hoher Personensicherheit
- Angepasste Sicherheitsstufen für unterschiedliche Sicherheitsansprüche
- Komfortable, direkte Passage, auch mit Gepäck
- Modulares System mit Grund- und Erweiterungseinheiten
- Akustischer Alarm bei unbefugter Nutzung
- Benutzerfreundlich, da Türflügel in Durchgangsrichtung öffnen
- Barrierefreier Zugang bis 1000 mm Breite

**5. Schwenktüren**

- Anpassungsfähig im Design
- Ideale Ergänzung für Drehsperren, halbohohe Drehkreuze, Sensorschleusen
- Formschöne und filigrane Elemente aus Edelstahl und Glas
- Ermöglicht den barrierefreien Zugang
- Komfortable Passage durch Servoantrieb

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

- Geeignet für Flucht- und Rettungswege

#### 6. Personenleitbügel

- Wahlweise mit oder ohne Glasfüllung
- Für die Aufstellung im Außenbereich geeignet

#### 7. Leserstandsäulen

- Vorbereitet für Zutrittsleser und Steuerung (Anpassung an unterschiedliche Lesersysteme möglich)
- Präsenzerkennung für nicht lesbare Karten

#### 8. Fluchtwegausführung (Az)

Geeignete Personenvereinzelungsanlagen können über geprüfte Fluchtwegterminals freigeschalten werden. Bei Mehrfachanlagen dürfen maximal 2 Anlagen mit einem Fluchtwegterminal freigeschalten werden, um die maximal zulässige Entfernung zur Personenvereinzelung nicht zu überschreiten.

#### 9. Wartung/Gewährleistung:

Eine regelmäßige Jahreswartung oder technische Überprüfung durch Fachmonteure des Herstellers (kostenpflichtig) ist Grundlage für eine 24-monatige Gewährleistung, welche mit der vorgeschriebenen Abnahmeprüfung beginnt. Der Auftragnehmer übernimmt die fachmännische Sicherheitsüberprüfung lt. "§ 8 AM-VO - Wiederkehrende Prüfung", welche mindestens einmal im Kalenderjahr, jedoch längstens im Abstand von 15 Monaten durchzuführen ist, und die Wartung der Anlagen nach den gesetzlichen Vorgaben, insbesondere deren Sicherheitsvorrichtungen auf einwandfreie Funktion, sowie das Reinigen und Schmieren der Anlagen. Die mit dieser laufenden Wartung verbundenen Kosten einschließlich der hierzu erforderlichen Kleinteile, Schmier-, Reinigungsmittel usw. sind durch den angeführten Pauschalpreis abgegolten. Ein verlängerter Garantiezeitraum ist durch eine eigene Wartungsposition geregelt (zB. Grundwartung, Vollwartung). Leistungen, welche außer dem Bereich der Service- und Wartungsarbeiten fallen, insbesondere das Beheben von Störungen durch unsachgemäße Bedienung oder Vandalismus gehen zu Lasten des Eigentümers, wenn es sich nicht um Garantieleistungen durch optionale Serviceverträge handelt. In diesen Fällen ist der Hersteller bzw. berechnete Fachfirma berechnigt, die Behebung von Störungen sowie die Lieferung und Montage der für die einwandfreie Funktion der Türanlagen notwendigen Ersatzteile gesondert in Rechnung zu stellen.

#### 10. Einheitliches Steuerungskonzept:

Alle beschriebenen Anlagen verfügen über ein durchgängiges Steuerungskonzept, welche über eine serielle Schnittstelle verfügen. Es muß möglich sein, dem Lieferanten des Sicherheitsmanagementsystems alle relevanten Systemmeldungen direkt über diese Schnittstelle auszulesen und im Bedarfsfall die Anlage zu steuern.

#### 11. Aufzahlungen/Zubehör/Einbauteile:

Positionen für Aufzahlungen, Zubehör und Einbauteile beschreiben Ergänzungen/Erweiterungen/Varianten zu vorangegangenen Positionen (Leistungen) und werden nur aus dem System oder der Auswahl von Produkten des Herstellers der Grundposition angeboten bzw. ausgeführt.

*Kommentar:*

*Produktspezifische Ausschreibungstexte (Produktbeschreibungen) sind für Ausschreibungen gemäß Bundesvergabegesetz (BVergG) nicht geeignet.*

*Sie dienen als Vorlage für frei formulierte Positionen und müssen inhaltlich so abgeändert werden, dass den Anforderungen des BVergG entsprochen wird (z.B. Kriterien der Gleichwertigkeit ergänzen).*

**21IG00 + Folgende Angaben und Anforderungen an die Art und Weise der Leistungserbringung gelten als vereinbart und sind in die Einheitspreise einkalkuliert.**

**21IG00A + LV-Beilagen zur ULG43.IG**

DOR

Beiliegende Unterlagen:   
(z.B. Ausführungsdetails, Türlisten,...)

**21IG00Q + Kriterien der Gleichwertigkeit ULG 21IG**

ZZZ

Für die in den Positionen dieser Unterleistungsgruppe stehenden beispielhaften Materialien/Erzeugnisse wird vereinbart:

Angeboten ist das beispielhafte oder ein Material/Erzeugnis gleichwertiger Art.

Kriterien der Gleichwertigkeit:

Werte/Bandbreite der Gleichwertigkeit:



LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

Kommentar:

Zur Bestimmung von Gleichwertigkeiten können mehrere Kriterien herangezogen werden (z.B. U-Wert, Schalldämmmaß, Verbrauch, Leistung). Dabei ist dann der Wert oder Bereich anzuführen, in dem das gleichwertige Produkt zulässig ist. (z.B. U-Wert von 0,7 W/m<sup>2</sup>K bis 0,85 W/m<sup>2</sup>K)

**21IG05 + Drehsperre aus Edelstahl AISI 304** mit 3 starren Sperrholmen aus Edelstahl, das Gehäuse und die Standfüße sind aus Edelstahl seidenmatt AISI 304. Seitenfüße sind leer und stehen für den Einbau von auftraggeberseitigen Komponenten zur Verfügung. Im mittleren Gehäuse sind Rotationskopf sowie weitere mechanische und elektrische Bauteile integriert. Bei Mehrfachaufstellung dient die Gehäuseform als Leitelement – zusätzliche Leitbügel können eingespart werden. Zum höheren Personenschutz wurden bei der Entwicklung der Drehsperre Normen und Richtlinien in Bezug auf mögliche Gefährdungen berücksichtigt (Maschinenrichtlinie 2006/42/EG). Sichtflächen: Edelstahl AISI 304 seidenmatt geschliffen.

Da der Antrieb und Verriegelung mechanisch getrennt sind, kann mit niedrigen Antriebskräften zum Schutz des Passanten gearbeitet werden. Andererseits kann mit hohen Verriegelungskraften ein unberechtigtes Passieren der Anlage verhindert werden. Anlagenverhalten sowie kundenspezifische Einstellungen (z.B. Loslaufverhalten und Durchtrittsgeschwindigkeit) parametrierbar.

#### Installation:

Die Drehsperre wird auf Fertigfußboden FFB montiert sofern nicht in eigener Position beschrieben (Az) und ist für eine Außenaufstellung geeignet.

#### Technische Mindestanforderungen, Gleichwertigkeitskriterien:

MCBF-Ausfallwert: mind. 5 Millionen

#### Bedienelemente:

Sämtliche Bedienelemente, Impulsgeber und Signalanlagen sind in eigener Position beschrieben (Az)

#### 21IG05B + Drehsperre.abgerundet 3-armig motorisch

DOR Stk

Automatische Einfachanlage in abgerundeter Ausführung mit Steuerung und Netzteil in der Anlage integriert, Kapazität bis zu 45 Personen pro Minute.

Die Drehsperre ist mit einem Servopositionsantrieb (Niedrigenergieantrieb mit Energieinhalt <1,6 Joule) ausgestattet und in beide Richtungen elektrisch gesteuert. Durch einen Freigabeimpuls für die Eingangs- oder Ausgangsrichtung wird die gewählte Drehrichtung freigegeben. Die Drehbewegung startet durch Handanstoß. Danach drehen sich die Sperrholme motorisch in die nächste Grundstellung. Wird nach einer einstellbaren Zeit die Drehsperre nicht passiert, wird die Freigabe gelöscht. Bei Netzausfall sind beide Richtungen frei drehbar. Automatisches Wiedereinrichten nach dem Stromausfall – siehe Option „Holme abklappbar“. Der Zutrittsbereich wird direkt mit Netzwiederkehr gesichert. Die Anlage ist in jeder Position verriegelbar und öffnet unter Last (Personenschutz im Panikfall). In der Grundstellung ist die Anlage unverriegelt, um einen möglichst niedrigen Energieverbrauch zu ermöglichen.

#### Abmessungen:

- Gesamtbreite B (mm): 770
- Schleusenhöhe H (mm): 1020
- Durchgangswerte LW (mm): ca. 560 (nutzbare Holmlänge 510)
- Schleusenlänge T (mm): 1170

z.B. Type Kerberos TPB-E01 mit runden Standfüßen Aggregat Typ 2 von dormakaba oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis:(.....)



dokaIG kerberos1

#### 21IG05F + Drehsperre.kantig 3-armig motorisch

DOR Stk

Automatische Einfachanlage in kantiger Ausführung mit Steuerung und Netzteil in der Anlage integriert, Kapazität bis zu 45 Personen pro Minute.

Die Drehsperre ist mit einem Servopositionsantrieb (Niedrigenergieantrieb mit Energieinhalt <1,6 Joule) ausgestattet und in beide Richtungen elektrisch gesteuert. Durch einen Freigabeimpuls für die Eingangs- oder Ausgangsrichtung wird die gewählte Drehrichtung freigegeben. Die Drehbewegung startet durch Handanstoß. Danach drehen sich die Sperrholme motorisch in die nächste Grundstellung. Wird nach einer einstellbaren Zeit

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

die Drehsperre nicht passiert, wird die Freigabe gelöscht. Bei Netzausfall sind beide Richtungen frei drehbar. Automatisches Wiedereinrichten nach dem Stromausfall – siehe Option ‚Holme abklappbar‘. Der Zutrittsbereich wird direkt mit Netzwiederkehr gesichert. Die Anlage ist in jeder Position verriegelbar und öffnet unter Last (Personenschutz im Panikfall). In der Grundstellung ist die Anlage unverriegelt, um einen möglichst niedrigen Energieverbrauch zu ermöglichen.

**Abmessungen:**

- Gesamtbreite B (mm): 770
- Schleusenhöhe H (mm): 1020
- Durchgangswerte LW (mm): ca. 560 (nutzbare Holmlänge 510)
- Schleusenlänge T (mm): 1170

zB. Type Kerberos TPB-E01 mit Aggregat Typ 2 von dormakaba oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis:(.....)



dokaIG kerberos2

**21IG051 + Drehsperre.kantig 2x3-armig motorisch Doppelanlage** DOR **Stk**

Automatische Doppelanlage in kantiger Ausführung mit Steuerung und Netzteil in der Anlage integriert, Kapazität bis zu 2 x 45 Personen pro Minute.

Die Drehsperre ist mit einem Servopositionsantrieb (Niedrigenergieantrieb mit Energieinhalt <1,6 Joule) ausgestattet und in beide Richtungen elektrisch gesteuert. Durch einen Freigabeimpuls für die Eingangs- oder Ausgangsrichtung wird die gewählte Drehrichtung freigegeben. Die Drehbewegung startet durch Handanstoß. Danach drehen sich die Sperrholme motorisch in die nächste Grundstellung. Wird nach einer einstellbaren Zeit die Drehsperre nicht passiert, wird die Freigabe gelöscht. Bei Netzausfall sind beide Richtungen frei drehbar. Automatisches Wiedereinrichten nach dem Stromausfall – siehe Option ‚Holme abklappbar‘. Der Zutrittsbereich wird direkt mit Netzwiederkehr gesichert. Die Anlage ist in jeder Position verriegelbar und öffnet unter Last (Personenschutz im Panikfall). In der Grundstellung ist die Anlage unverriegelt, um einen möglichst niedrigen Energieverbrauch zu ermöglichen.

**Abmessungen:**

- Gesamtbreite B (mm): 1470
- Schleusenhöhe H (mm): 1020
- Durchgangswerte LW (mm): ca. 2 x 560 (nutzbare Holmlänge 510)
- Schleusenlänge T (mm): 1170

zB. Type Kerberos TPB-L06 mit Aggregat Typ 2 von dormakaba oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis:(.....)



dokaIG kerberos3

**21IG06 + Drehsperre aus Edelstahl AISI 304 in kompakter Ausführung**, mit 3 starren Sperrholmen aus Edelstahl, das Gehäuse besteht aus Aluminium. Standfüße mit Flanschplatte und die starren Sperrholme sind aus Edelstahl AISI 304 gefertigt. Im Gehäuse sind Rotationskopf sowie weitere mechanische und elektrische Bauteile integriert. Zum höheren Personenschutz wurden bei der Entwicklung der Drehsperre Normen und Richtlinien in Bezug auf mögliche Gefährdungen berücksichtigt (Maschinenrichtlinie 2006/42/EG), Sichtflächen: Edelstahl AISI 304 seidenmatt geschliffen. Das Gehäuse ist lackiert in RAL 9006.

**Installation:**

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

Die Drehsperre wird auf Fertigfußboden FFB montiert sofern nicht in eigener Position beschrieben (Az) und ist für eine Außenaufstellung geeignet.

**Technische Mindestanforderungen, Gleichwertigkeitskriterien:**

MCBF-Ausfallwert: mind. 5 Millionen

**Bedienelemente:**

Sämtliche Bedienelemente, Impulsgeber und Signalanlagen sind in eigener Position beschrieben (Az)

**21IG06A + Drehsperre.zart 3-armig motorisch**

DOR **Stk**

Automatische Einfachanlage in kompakter Ausführung mit Steuerung und Netzteil in der Anlage integriert, Kapazität bis zu 45 Personen pro Minute.

Die Drehsperre ist mit einem Servopositionsantrieb (Niedrigenergieantrieb mit Energieinhalt <1,6 Joule) ausgestattet und in beide Richtungen elektrisch gesteuert. Durch einen Freigabeimpuls für die Eingangs- oder Ausgangsrichtung wird die gewählte Drehrichtung freigegeben. Die Drehbewegung startet durch Handanstoß. Danach drehen sich die Sperrholme motorisch in die nächste Grundstellung. Wird nach einer einstellbaren Zeit die Drehsperre nicht passiert, wird die Freigabe gelöscht. Bei Netzausfall sind beide Richtungen frei drehbar. Automatisches Wiedereinrichten nach dem Stromausfall – siehe Option ‚Holme abklappbar‘. Der Zutrittsbereich wird direkt mit Netzwiederkehr gesichert. Die Anlage ist in jeder Position verriegelbar und öffnet unter Last (Personenschutz im Panikfall). In der Grundstellung ist die Anlage unverriegelt, um einen möglichst niedrigen Energieverbrauch zu ermöglichen.

Da der Antrieb und Verriegelung mechanisch getrennt sind, kann mit niedrigen Antriebskräften zum Schutz des Passanten gearbeitet werden. Andererseits kann mit hohen Verriegelungskräften ein unberechtigtes Passieren der Anlage verhindert werden. Anlagenverhalten sowie kundenspezifische Einstellungen (z.B. Loslaufverhalten und Durchtrittsgeschwindigkeit) parametrierbar.

**Abmessungen:**

- Gesamtbreite B (mm): 810
- Schleusenhöhe H (mm): 1100
- Durchgangsweite LW (mm): ca. 560 (nutzbare Holmlänge 510)

zB. Type Kerberos TPB-S03 mit Aggregat Typ 2 von dormakaba oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis:(.....)



dokaIG kerberos4

**21IG07 + Drehsperre aus Edelstahl AISI 304 in kompakter Ausführung**, das Gehäuse und die Standfüße sind aus Edelstahl seidenmatt AISI 304. Im mittleren Gehäuse sind der Rotationskopf sowie weitere mechanische und elektrische Bauteile integriert. Zum höheren Personenschutz wurden bei der Entwicklung der Drehsperre Normen und Richtlinien in Bezug auf mögliche Gefährdungen berücksichtigt (Maschinenrichtlinie 2006/42/EG).

**Installation:**

Die Drehsperre wird auf Fertigfußboden FFB montiert sofern nicht in eigener Position beschrieben (Az) und ist für eine Außenaufstellung geeignet.

**Technische Mindestanforderungen, Gleichwertigkeitskriterien:**

MCBF-Ausfallwert: mind. 5 Millionen

**Bedienelemente:**


Sämtliche Bedienelemente, Impulsgeber und Signalanlagen sind in eigener Position beschrieben (Az)

**21IG07B + Drehsperre.kompakt 3-armig motorisch**

DOR **Stk**

Automatische Einfachanlage für Wandmontage mit Steuerung und Netzteil in der Anlage integriert, Kapazität bis zu 45 Personen pro Minute.

Die Drehsperre ist mit einem Servopositionsantrieb (Niedrigenergieantrieb) ausgestattet und in beide Richtungen elektrisch gesteuert. Durch einen Freigabeimpuls für die Eingangs- oder Ausgangsrichtung wird die gewählte Drehrichtung freigegeben. Die Drehbewegung startet durch Handanstoß. Danach drehen sich die

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
	<p>Sperrholme motorisch in die nächste Grundstellung. Wird nach einer einstellbaren Zeit die Dreh Sperre nicht passiert, wird die Freigabe gelöscht. Bei Netzausfall sind beide Richtungen frei drehbar. Automatisches Wiedereinrichten nach dem Stromausfall – siehe Option ‚Holme abklappbar‘. Der Zutrittsbereich wird direkt mit Netzwiederkehr gesichert. Die Anlage ist in jeder Position verriegelbar und öffnet unter Last (Personenschutz im Panikfall). In der Grundstellung ist die Anlage unverriegelt, um einen möglichst niedrigen Energieverbrauch zu ermöglichen.</p> <p>Da der Antrieb und Verriegelung mechanisch getrennt sind, kann mit niedrigen Antriebskräften zum Schutz des Passanten gearbeitet werden. Andererseits kann mit hohen Verriegelungskraften ein unberechtigtes Passieren der Anlage verhindert werden. Anlagenverhalten sowie kundenspezifische Einstellungen (z.B. Loslaufverhalten und Durchtrittsgeschwindigkeit) parametrierbar.</p> <p><i>Abmessungen:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Gesamtbreite B (mmm): 762</li> <li>• Schleusenhöhe H (mm): 1024</li> <li>• Durchgangsweite LW (mm): ca. 560 (nutzbare Holmlänge 502)</li> </ul> <p>zB. Type Kerberos TPB-L07 mit Aggregat Typ 2 von dormakaba oder Gleichwertiges.</p> <p>Angebotenes Erzeugnis:(.....)</p>	
		
	dokaIG kerberos5	
21IG08	+ Aufzählung auf Dreh Sperre (Az)	
21IG08B	+ <b>Az Dreh Sperre f.abklappbare Holme</b>	DOR <b>Stk</b>
	für abklappbare Holme. Funktion: durch externes Signal (zB. BMA, GLT, Schalter,...) oder bei Netzausfall, klappt der obere Holm ab. Die Wiedereinrichtung erfolgt manuell bzw. bei automatischer Ausführung ebenfalls automatisch.	
21IG08C	+ <b>Az Dreh Sperre f.Einbau Durchgangszähler</b>	DOR <b>Stk</b>
	für Durchgangszähler innen eingebaut.	
21IG08D	+ <b>Az Dreh Sperre f.Einbau Zufallsgenerator</b>	DOR <b>Stk</b>
	für Zufallsgenerator ohne Leuchte, mit durchschnittlicher relativer Auswahlhäufigkeit, frei parametrierbar, inklusive Hupe (95 dB) auf Steuerung.	
21IG08E	+ <b>Az Dreh Sperre f.Einbau Nottaster Fluchtweg</b>	DOR <b>Stk</b>
	für zusätzlichen Nottaster inklusive Symbol sowie Flucht- und Rettungswegbaugruppe mit übergeordneter Steuereinheit.	
21IG08F	+ <b>Az Dreh Sperre f.Einbau Drucktaster</b>	DOR <b>Stk</b>
	für Einbau eines Drucktaster planeben, für manuelle Einzelfreigabe (nach innen gerichtet eingebaut).	
21IG08G	+ <b>Az Dreh Sperre f.Einbau Zutrittsleser</b>	DOR <b>Stk</b>
	für UP Dose zum Einbau eines Zutrittslesers bereitgestellt durch den Auftraggeber.	
21IG08H	+ <b>Az Dreh Sperre f.Einbau Zutrittsleser integriert</b>	DOR <b>Stk</b>
	für verdeckten Lesereinbau hinter PMMA Platte mit Hand-Karte-Symbol zum Einbau eines Zutrittslesers bereitgestellt durch den Auftraggeber.	

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----



dokaIG ArgusRFID

- 21IG08J + Az Drehsperre f.Einbau LED Pfeil-Kreuz** DOR **Stk**  
für Signalanlage LED Pfeil-Kreuz. Piktogramm rot/grün beidseitig im Gehäuse eingebaut.
- 21IG08K + Az Drehsperre f.I/O Zusatzplatine** DOR **Stk**  
für I/O Zusatzplatine mit Gehäuse, extern angeschlossen. Die Grundplatine hat vier potentialfreie Eingänge (Einzelfreigabe Einlass / Auslass, Freischalten und Blockieren) und fünf potentialfreie Meldungen (Bereit Einlass / Auslass, Drehmeldung Einlass / Auslass, Störung). Die I/O Zusatzplatine hat je sechs potentialfreie Ein- und Ausgänge für den Anschluss von auftraggeberseitigen Komponenten (zB. Bedienpult); Kunststoffgehäuse.
- 21IG08O + Az Drehsperre f.Unterkonstruktion Boden 80-120mm** DOR **Stk**  
für Bodenbefestigung auf Rohfußboden (RFB) mit Unterkonstruktion Aufbauhöhe von RFB – OKFF: 80 - 120 mm, Vorablieferung und Montage der Unterkonstruktion.
- 21IG08P + Az Drehsperre f.Unterkonstruktion Boden 121-160mm** DOR **Stk**  
für Bodenbefestigung auf Rohfußboden (RFB) mit Unterkonstruktion Aufbauhöhe von RFB – OKFF: 121- 160 mm, Vorablieferung und Montage der Unterkonstruktion.
- 21IG08Q + Az Drehsperre f.Unterkonstruktion Palette** DOR **Stk**  
für Befestigung auf Palette Noppenbelag und Edelstahlanlaufschräge, Installation der Anlage auf einer Palette mit Noppenbelag, ca. 1,0 m x 1,5 m, Höhe 32 mm.
- 
- 21IG10 + Drehkreuz in halbhoher Ausführung**, das Türflügelkreuz besteht aus einer Rohrsäule DM = 140 mm mit drei bügelförmigen Sperrelementen. Die Verriegelung, Antrieb und Zahnhaltebremse sind in der Rohrsäule eingebaut. Die seitlichen Absperrungen sind aus Edelstahlrohr AISI 304 Ø 48 mm in Gehrung. Sichtflächen: Edelstahl AISI 304 seidenmatt geschliffen, Steuerung im externen Schaltkasten H=283, B=168, T=115 mm. Die Anlagen sind vernetzbar. Stromversorgung 230V AC 50 Hz. Drei potentialfreie Meldeausgänge (Schließer und Öffner): Drehmeldung Einlass, Drehmeldung Auslass, Meldung bereit.
- Funktion:**  
Das Drehkreuz ist mit einem Servopositionsantrieb (Niedrigenergieantrieb mit Energieinhalt <1,6 Joule) ausgestattet und in beide Richtungen elektrisch gesteuert. Durch einen Freigabeimpuls für die Eingangs- oder Ausgangsrichtung wird die gewählte Drehrichtung freigegeben. Die Drehbewegung startet durch Handanstoß. Danach dreht sich das Türflügelkreuz motorisch in die nächste Grundstellung. Wird nach einer einstellbaren Zeit das Drehkreuz nicht passiert, wird die Freigabe gelöscht. Beim Stromausfall ist die Anlage in beide Richtungen frei drehbar. Durch das automatische Wiedereinrichten nach dem Stromausfall setzt sich die Anlage in die reguläre Funktion ohne Personalaufwand zurück. Der Zutrittsbereich wird direkt mit Netzwiederkehr gesichert. Die Anlage ist in jeder Position verriegelbar und öffnet unter Last (Personenschutz im Panikfall). In der Grundstellung ist die Anlage unverriegelt, um einen möglichst niedrigen Energieverbrauch zu ermöglichen.
- Da der Antrieb und die Verriegelung mechanisch getrennt sind, kann mit niedrigen Antriebskräften zum Schutz des Passanten gearbeitet werden. Andererseits kann mit hohen Verriegelungskräften ein unberechtigtes Passieren der Anlage verhindert werden. Anlagenverhalten sowie kundenspezifische Einstellungen (z.B. Loslaufverhalten und Durchtrittsgeschwindigkeit) parametrierbar.
- Personenschutz durch Grenzpunktverriegelung:
- Installation:**  
Die Drehsperre wird auf Fertigfußboden FFB montiert sofern nicht in eigener Position beschrieben (Az) und ist für eine Außenaufstellung geeignet.
- Technische Mindestanforderungen, Gleichwertigkeitskriterien:**  
MCBF-Ausfallswert: mind. 2 Millionen
- Bedienelemente:**  
Sämtliche Bedienelemente, Impulsgeber und Signalanlagen sind in eigener Position beschrieben (Az)
- 21IG10A + Drehkreuz.halbhoch 3-armig motorisch** DOR **Stk**  
Automatische Einfachanlage mit drei Sperrelementen DM = 40 mm aus Edelstahl, Kapazität bis zu 25 Personen pro Minute, Innen- und Außenanwendung.
- Abmessungen:**

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

- Gesamtbreite B (mm): 1491
- Schleusenhöhe H (mm): 1023
- Durchgangswerte LW (mm): 568
- Schleusenlänge T (mm): 1070

zB. Type Charon HTS-E01 von dormakaba oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis:(.....)



dokaIG Charon1

**21IG10B + Drehkreuz.halbhoch 3-armig Glas motorisch**

DOR **Stk**

Automatische Einfachanlage mit drei hohen Glaselementen und Edelstahl-Griffstangen, Kapazität bis zu 25 Personen pro Minute, Innenanwendung.

*Abmessungen:*

- Gesamtbreite B (mm): 1491
- Schleusenhöhe H (mm): 1023
- Durchgangswerte LW (mm): 568
- Schleusenlänge T (mm): 1070

zB. Type Charon HTS-E03 von dormakaba oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis:(.....)



dokaIG Charon2

**21IG10C + Drehkreuz.halbhoch 3-armig Glas halbhoch motorisch**

DOR **Stk**

Automatische Einfachanlage mit drei halbhohen Glaselementen und Edelstahl-Griffstangen, Kapazität bis zu 25 Personen pro Minute, Innenanwendung.

*Abmessungen:*

- Gesamtbreite B (mm): 1491
- Schleusenhöhe H (mm): 1023
- Durchgangswerte LW (mm): 568
- Schleusenlänge T (mm): 1070

zB. Type Charon HTS-E03 von dormakaba oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis:(.....)

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----



dokaIG Charon4

**21IG10D + Drehkreuz.halbhoch 3-armig Glas abgeschrägt motorisch**

DOR **Stk**

Automatische Einfachanlage mit drei abgeschrägten Glaselementen und Edelstahl-Griffstangen, Kapazität bis zu 25 Personen pro Minute, Innenanwendung.

Abmessungen:

- Gesamtbreite B (mm): 1491
- Schleusenhöhe H (mm): 1023
- Durchgangswerte LW (mm): 568
- Schleusenlänge T (mm): 1070

zB. Type Charon HTS-E03 von dormakaba oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis:(.....)



dokaIG Charon3

**21IG10E + Drehkreuz.halbhoch 3-armig Glas m.Schwenktür motorisch**

DOR **Stk**

Automatische Einfachanlage mit drei hohen Glaselementen und Edelstahl-Griffstangen und Schwenktür (keine Fluchttür), Kapazität bis zu 25 Personen pro Minute, Innenanwendung.

Abmessungen:

- Gesamtbreite B (mm): 1860
- Schleusenhöhe H (mm): 1023
- Durchgangswerte LW (mm): 568 + 1000
- Schleusenlänge T (mm): 1420

zB. Type Charon HTS-M01 von dormakaba oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis:(.....)



dokaIG Charon5

**21IG11 + Drehkreuz in halboher Ausführung**, das Gestell besteht aus gebogenem Edelstahlrohr AISI 304 DM 40 mm mit Gehäuse und Begrenzung aus gebogenem 3 mm Edelstahlblech AISI 304. Das Türflügelkreuz 90Grad besteht aus Rohrsäule DM 89 mm mit jeweils drei stabförmigen Sperrholmen DM 40 mm. Das Sperrelement zur Absicherung einer unberechtigten Passage ist aus Edelstahl AISI 304 gefertigt. Im oberen Gehäuse sind die



LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

Verriegelungsaggregat, Antrieb und Steuerung integriert. Zum höheren Personenschutz wurden bei der Entwicklung des Drehkreuzes Normen und Richtlinien in Bezug auf mögliche Gefährdungen berücksichtigt (Maschinenrichtlinie 2006/42/EG), Sichtflächen: Edelstahl seidenmatt geschliffen AISI 304.

#### Funktion:

Das Drehkreuz ist mit einem Servopositionsantrieb (Niedrigenergieantrieb mit Energieinhalt <1,6 Joule) ausgestattet und in beide Richtungen elektrisch gesteuert. Durch einen Freigabeimpuls für die Eingangs- oder Ausgangsrichtung wird die gewählte Drehrichtung freigegeben. Die Drehbewegung startet durch Handanstoß. Danach dreht sich das Türflügelkreuz motorisch in die nächste Grundstellung und verriegelt. Wird nach einer einstellbaren Zeit das Drehkreuz nicht passiert, wird die Freigabe gelöscht. Beim Stromausfall ist die Anlage in beide Richtungen frei drehbar. Durch das automatische Wiedereinrichten nach dem Stromausfall setzt sich die Anlage in die reguläre Funktion ohne Personalaufwand zurück. Der Zutrittsbereich wird direkt mit Netzwiederkehr gesichert.

Da der Antrieb und Verriegelung mechanisch getrennt sind, kann mit niedrigen Antriebskräften zum Schutz des Passanten gearbeitet werden. Andererseits kann mit hohen Verriegelungskraften ein unberechtigtes Passieren der Anlage verhindert werden. Anlagenverhalten sowie kundenspezifische Einstellungen (z.B. Loslaufverhalten und Durchtrittsgeschwindigkeit) parametrierbar.

#### Installation:

Das Drehkreuz wird auf Fertigfußboden FFB montiert sofern nicht in eigener Position beschrieben (Az) und ist für eine Außenaufstellung geeignet.

#### Technische Mindestanforderungen, Gleichwertigkeitskriterien:

MCBF-Ausfallswert: mind. 1,5 Millionen

#### Bedienelemente:

Sämtliche Bedienelemente, Impulsgeber und Signalanlagen sind in eigener Position beschrieben (Az)

### 21IG11A + Drehkreuz.halbhoch 4-armig motorisch

DOR **Stk**

Automatische Einfachanlage mit vier Sperrelementen DM = 40 mm aus Edelstahl, Kapazität bis zu 25 Personen pro Minute, Innen- und Außenanwendung.

#### Abmessungen:

- Gesamtbreite B (mm): 1290
- Schleusenhöhe H (mm): 1120
- Durchgangswerte LW (mm): 505
- Schleusenlänge T (mm): 1400

z.B. Type Charon HTS-L01 von dormakaba oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis:(.....)



dokaIG Charon6

### 21IG11B + Drehkreuz.halbhoch 2x4-armig motorisch Doppelanlage

DOR **Stk**

Automatische Doppelanlage mit 2 x vier Sperrelementen DM = 40 mm aus Edelstahl, Kapazität bis zu 2 x 25 Personen pro Minute, Innen- und Außenanwendung.

#### Abmessungen:

- Gesamtbreite B (mm): 1790
- Schleusenhöhe H (mm): 1120
- Durchgangswerte LW (mm): 2 x 505
- Schleusenlänge T (mm): 1400

z.B. Type Charon HTS-L02 von dormakaba oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis:(.....)

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----



dokaIG Charon7

21IG12	+	Aufzählung auf halbhoch Dreh Sperre (Az)		
21IG12A	+	<b>Az Dreh Sperre.halbhoch f.Zufallsgenerator mit Hupe</b> für Zufallsgenerator mit Hupe.	DOR	Stk
21IG12E	+	<b>Az Dreh Sperre.halbhoch f.beigestellte Komponenten</b> für Einbau von beigestellten Komponenten (zB. Zutrittskontrolleser, Taster, Signalanlagen,...).	DOR	Stk
21IG12F	+	<b>Az Dreh Sperre.halbhoch f.Drucktaster</b> für Drucktaster in Rohrkonsole aus Edelstahl für manuelle Einzelfreigabe.	DOR	Stk
21IG12O	+	<b>Az Dreh Sperre.halbhoch f.Unterkonstruktion Boden 80-160mm</b> Für Befestigung auf Rohfußboden Maß X = 80 mm – 160 mm.	DOR	Stk
21IG30	+	<p>Halbhoch Sensorschleuse in integrativem Design aus Aluminiumprofilen mit Einlegeelementen im Handlauf und in der Front (Sensorschleuse.Argus), unterschiedlichste Farbkombinationen möglich, passend zur jeweiligen Architektur, Leitelement aus Aluminiumprofil mit Aluminium Einlegeelementen im Handlauf und in der Front., Antriebs- und Verriegelungskomponenten designorientiert mit DM = 75 mm, senkrecht am Leitelement verbaut, zwei Türflügel aus transparentem, schlagzähem und bruchfestem Kunststoff, Türflügeloberkante, flächenbündig mit dem Korpus, auf 990 mm. Abstand OKFF – UK Flügel, 200mm, Im Beinbereich befindet sich eine horizontale Sensorleiste welche sowohl Schutz als auch Sicherheitsfunktionen erfüllt. Befestigung und Verkleidung der Sensoren optisch elegant in die Konstruktion integriert, vorbereitet für die Aufnahme unterschiedlichster Leseinheiten, wenn technisch möglich unterhalb der Einlegeelemente im Handlauf.</p> <p>Sicherheitsfunktion: Je nach eingesteuerter Freigabe erfolgt eine motorische Bewegung der Türflügel sowohl in Eingangs- als auch Ausgangsrichtung. Beide Richtungen sind elektronisch gesteuert und eine Öffnung der beiden Flügel erfolgt über das entsprechende Freigabesignal. Der Durchtrittsbereich wird mit einer Sensorleiste im Beinbereich überwacht, welche die Überwachung der Einzelpassage in beide Richtungen ermöglicht. Ebenso wird eine Passage entgegen der freigegeben Richtung erkannt und ein Alarmsignal abgesetzt. Die Sensoren bieten einen integrierten Unterkriechschutz, eine deutliche Reduzierung von Fehlalarmen und ermöglichen eine Passage mit Trolleys. Durch die Art der Verriegelungstechnik, können die Türflügel, je nach Bedarf und Erkennung einer unberechtigten Nutzung, in jeder Position verriegelt werden.</p> <p>Schutzfunktion: Vereinzelnung, als auch Überwachung des Schwenkbereichs der Türflügel, erfolgt durch dieselben Sensoren. Bei Aktivierung im Schwenkbereich der Türflügel wird diese Bewegung sofort gestoppt oder signifikant verlangsamt. Ein Anfahren oder Einklemmen von Passanten ist weitestgehend auszuschließen.</p> <p>Antrieb: Ein spezieller Rohrmotor incl. Verriegelungseinheit ist im Schwenkrohr eingebaut und wird bei Standardanlagen mit einer MCBF (geprüfte Bewegungszyklen) von 8 Millionen spezifiziert. Über die Software der Anlage ist gewährleistet, dass die Grenzen der Niedrigenergie-Bewegung gemäß ÖNORM EN 16005 stets eingehalten werden. Hierbei passt die Software je nach Türflügelmasse die Geschwindigkeit an. Bei dem Einsatz von Kunststoffflügeln kann somit bei deutlich verringerten Laufgeräuschen, aufgrund der Gewichtseinsparung gegenüber ESG, ein Wert von &lt; 0,5 s zum vollständigen Öffnen bzw. Schließen erreicht werden.</p> <p>Betriebsart: Geschlossener Grundzustand: Die Türflügel öffnen bei einer Berechtigung in Durchgangsrichtung und schließen danach wieder.</p> <p>Installation: Vorbereitet zum Dübeln auf Oberkante Fertigfußboden (OKFF), bei Mehrfachaufstellung dient die Gehäuseform als Leitelement ohne zusätzliche Leitbügel, für Außenaufstellung nicht geeignet.</p> <p>Elektrik: Steuerungen und Netzteil in der Anlage integriert, Standardeinstellung bei Stromausfall: Türflügel frei beweglich.</p> <p>Oberflächen: eloxiert, Alu natur sofern nicht in einer Aufzählungsposition (Az) genauer spezifiziert</p> <p><b>Technische Mindestanforderungen, Gleichwertigkeitskriterien:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• MCBF-Ausfallswert: mind. 8 Millionen</li> <li>• Design und Funktionalität</li> </ul>		

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

**21IG30A + Sensorschleuse.Argus40 2-fl 650mm**

DOR **Stk**

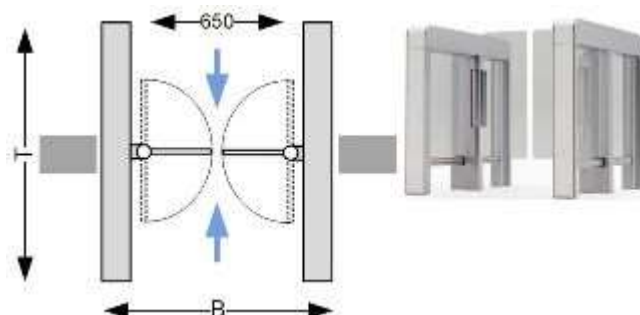
Einfachanlage, Durchgangswerte 650 mm, 2 Flügeln, Sicherheitsstufe 0: Durchtrittsbereich durch einfache Sensorik im Beinbereich überwacht (einfache Überwachung der Einzelpassage in beide Richtungen, inklusive Gegenrichtungserkennung) sowie optimierte Vereinzelungssensorik, zur verbesserten Vereinzelung in Hüfthöhe, Innenanwendung, Kapazität bis zu 30 Personen pro Minute.

Abmessungen:

- Gesamtbreite B (mm): 1060
- Schleusenhöhe H (mm): 990
- Durchgangswerte LW (mm): 650
- Schleusenlänge T (mm): 1200

zB. Type Argus 40 mit Aggregat Typ 2 von dormakaba oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis:(.....)



dokaIG argus40\_1

**21IG30B + Sensorschleuse.Argus40 2-fl 900mm**

DOR **Stk**

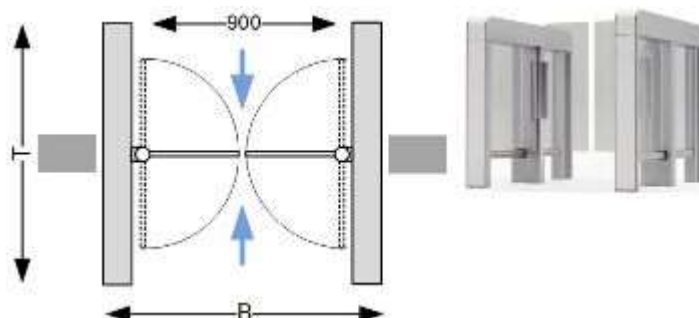
Einfachanlage, Durchgangswerte 900 mm (barrierefreier Zugang für gehandicappte Personen), 2 Flügeln, Sicherheitsstufe 0: Durchtrittsbereich durch einfache Sensorik im Beinbereich überwacht (einfache Überwachung der Einzelpassage in beide Richtungen inklusive Gegenrichtungserkennung sowie optimierte Vereinzelungssensorik, zur verbesserten Vereinzelung in Hüfthöhe, Innenanwendung, Kapazität bis zu 30 Personen pro Minute.

Abmessungen:

- Gesamtbreite B (mm): 1310
- Schleusenhöhe H (mm): 990
- Durchgangswerte LW (mm): 900
- Schleusenlänge T (mm): 1200

zB. Type Argus 40 mit Aggregat Typ 2 von dormakaba oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis:(.....)



dokaIG argus40\_2

**21IG30C + Sensorschleuse.Argus40 4-fl 650+650mm**

DOR **Stk**

Doppelanlage, Durchgangswerte 650 + 650 mm, 4 Flügeln, Sicherheitsstufe 0: Durchtrittsbereich durch einfache Sensorik im Beinbereich überwacht (einfache Überwachung der Einzelpassage in beide Richtungen, inklusive Gegenrichtungserkennung) sowie optimierte Vereinzelungssensorik, zur verbesserten Vereinzelung in Hüfthöhe, Innenanwendung, Kapazität bis zu 2 x 30 Personen pro Minute.

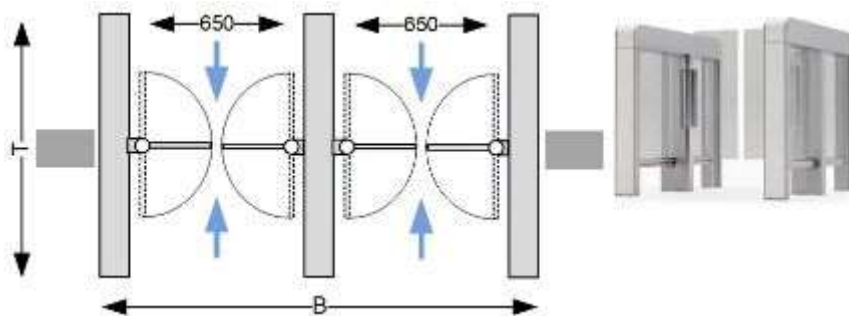
Abmessungen:

- Gesamtbreite B (mm): 1990
- Schleusenhöhe H (mm): 990
- Durchgangswerte LW (mm): 2 x 650
- Schleusenlänge T (mm): 1200

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

zB. Type Argus 40 mit Aggregat Typ 2 von dormakaba oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis:(.....)



dokaIG argus40\_3

**21IG30D + Sensorschleuse.Argus40 4-fl 650+900mm**

DOR **Stk**

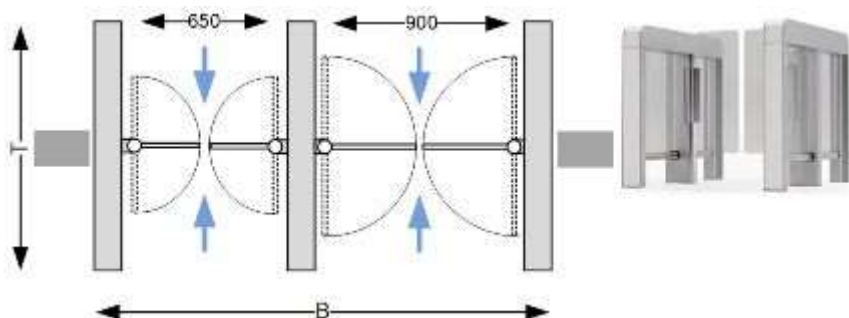
Doppelanlage, Durchgangswerte 650 + 900 mm (barrierefreier Zugang für gehandicapte Personen), 4 Flügel, Sicherheitsstufe 0: Durchtrittsbereich durch einfache Sensorik im Beinbereich überwacht (einfache Überwachung der Einzelpassage in beide Richtungen, inklusive Gegenrichtungserkennung) sowie optimierte Vereinzelungssensorik, zur verbesserten Vereinzelung in Hüfthöhe, Innenanwendung, Kapazität bis zu 2 x 30 Personen pro Minute.

Abmessungen:

- Gesamtbreite B (mm): 2140
- Schleusenhöhe H (mm): 990
- Durchgangswerte LW (mm): 650 + 900
- Schleusenlänge T (mm): 1200

zB. Type Argus 40 mit Aggregat Typ 2 von dormakaba oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis:(.....)



dokaIG argus40\_4

**21IG30E + Sensorschleuse.Argus40 4-fl 900+900mm**

DOR **Stk**

Doppelanlage, Durchgangswerte 900 + 900 mm (barrierefreier Zugang für gehandicapte Personen), 4 Flügel, Sicherheitsstufe 0: Durchtrittsbereich durch einfache Sensorik im Beinbereich überwacht (einfache Überwachung der Einzelpassage in beide Richtungen, inklusive Gegenrichtungserkennung) sowie optimierte Vereinzelungssensorik, zur verbesserten Vereinzelung in Hüfthöhe, Innenanwendung, Kapazität bis zu 2 x 30 Personen pro Minute.

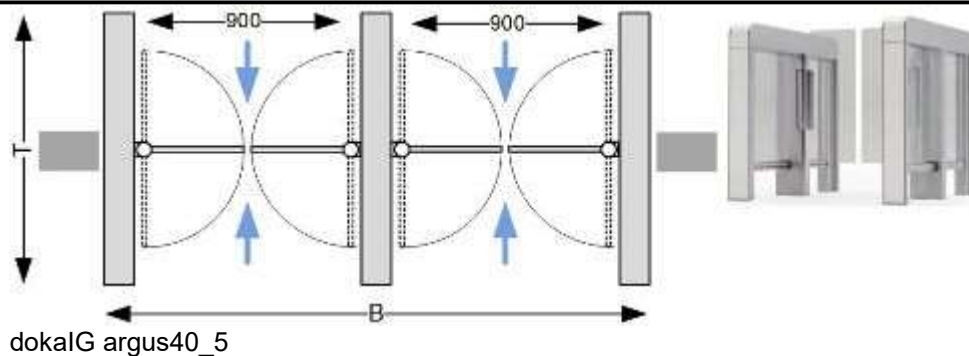
Abmessungen:

- Gesamtbreite B (mm): 2290
- Schleusenhöhe H (mm): 990
- Durchgangswerte LW (mm): 900 + 900
- Schleusenlänge T (mm): 1200

zB. Type Argus 40 mit Aggregat Typ 2 von dormakaba oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis:(.....)

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----



**21IG30G + Sensorschleuse.Argus40 6-fl 650+650+650mm**

DOR **Stk**

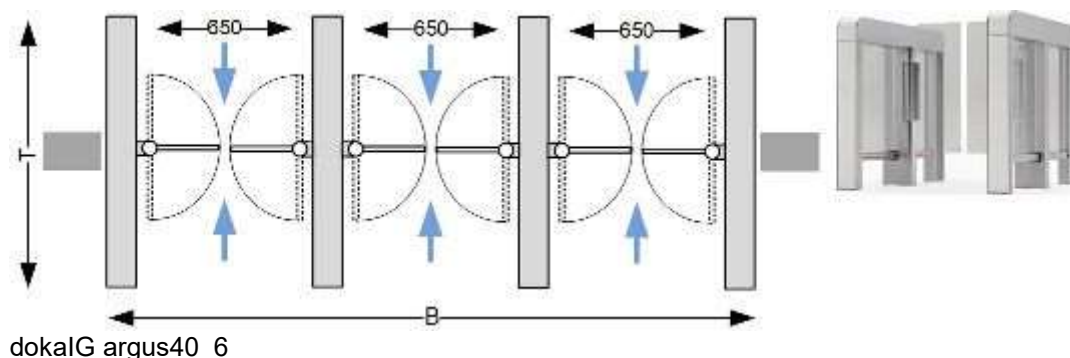
Dreifachanlage, Durchgangswerte 650 + 650 + 650 mm, 6 Flügeln, Sicherheitsstufe 0: Durchtrittsbereich durch einfache Sensorik im Beinbereich überwacht (einfache Überwachung der Einzelpassage in beide Richtungen, inklusive Gegenrichtungserkennung) sowie optimierte Vereinzelungssensorik, zur verbesserten Vereinzelung in Hüfthöhe, Innenanwendung, Kapazität bis zu 3 x 30 Personen pro Minute.

Abmessungen:

- Gesamtbreite B (mm): 2920
- Schleusenhöhe H (mm): 990
- Durchgangswerte LW (mm): 3 x 650
- Schleusenlänge T (mm): 1200

z.B. Type Argus 40 mit Aggregat Typ 2 von dormakaba oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis:(.....)



**21IG30I + Sensorschleuse.Argus40 6-fl 650+650+900mm**

DOR **Stk**

Dreifachanlage, Durchgangswerte 650 + 650 + 900 mm (barrierefreier Zugang für gehandicappte Personen), 6 Flügeln, Sicherheitsstufe 0: Durchtrittsbereich durch einfache Sensorik im Beinbereich überwacht (einfache Überwachung der Einzelpassage in beide Richtungen, inklusive Gegenrichtungserkennung) sowie optimierte Vereinzelungssensorik, zur verbesserten Vereinzelung in Hüfthöhe, Innenanwendung, Kapazität bis zu 3 x 30 Personen pro Minute.

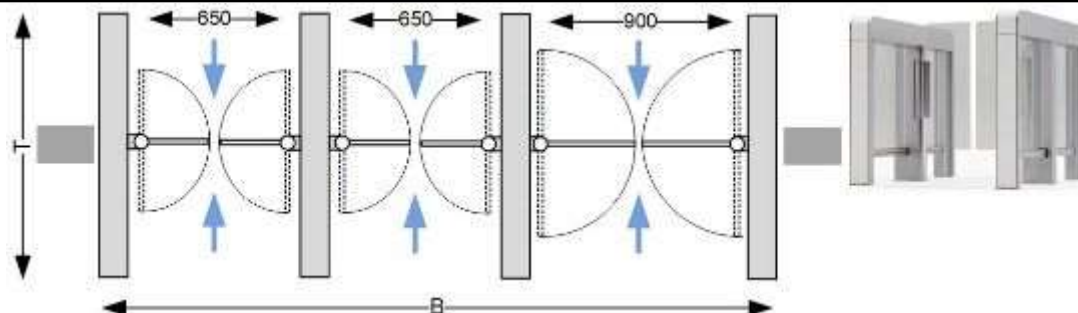
Abmessungen:

- Gesamtbreite B (mm): 3070
- Schleusenhöhe H (mm): 990
- Durchgangswerte LW (mm): 2x 650 + 900
- Schleusenlänge T (mm): 1200

z.B. Type Argus 40 mit Aggregat Typ 2 von dormakaba oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis:(.....)

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----



dokaG argus40\_7

**21IG30K + Sensorschleuse.Argus40 8-fl 650+650+650+650mm**

DOR **Stk**

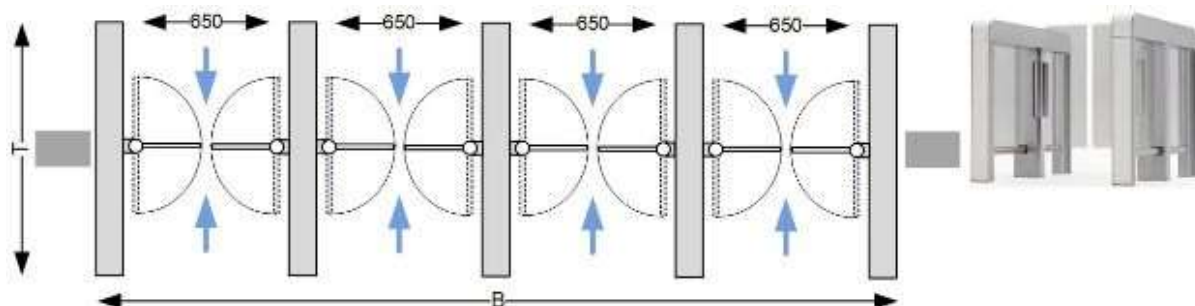
Vierchanlage, Durchgangswerte 650 + 650 + 650 + 650 mm, 8 Flügeln, Sicherheitsstufe 0: Durchtrittsbereich durch einfache Sensorik im Beinbereich überwacht (einfache Überwachung der Einzelpassage in beide Richtungen, inklusive Gegenrichtungserkennung) sowie optimierte Vereinzelungssensorik, zur verbesserten Vereinzelung in Hüfthöhe, Innenanwendung, Kapazität bis zu 4 x 30 Personen pro Minute.

*Abmessungen:*

- Gesamtbreite B (mm): 3850
- Schleusenhöhe H (mm): 990
- Durchgangswerte LW (mm): 4 x 650
- Schleusenlänge T (mm): 1200

z.B. Type Argus 40 mit Aggregat Typ 2 von dormakaba oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis:(.....)



dokaG argus40\_8

**21IG30L + Sensorschleuse.Argus40 8-fl 650+650+650+900mm**

DOR **Stk**

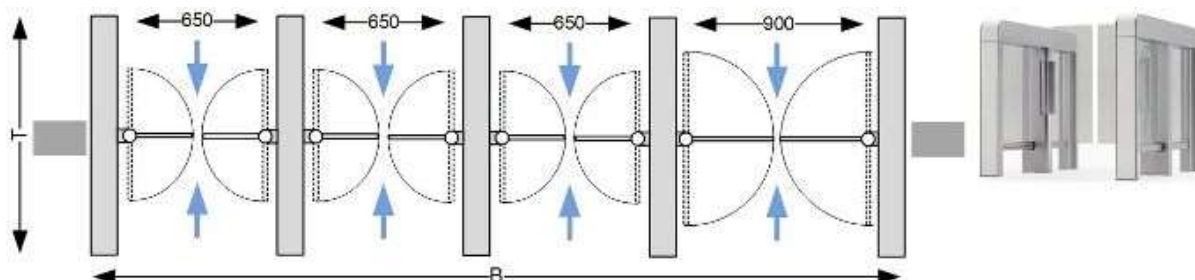
Vierchanlage, Durchgangswerte 650 + 650 + 650 + 900 mm (barrierefreier Zugang für gehandicappte Personen), 8 Flügeln, Sicherheitsstufe 0: Durchtrittsbereich durch einfache Sensorik im Beinbereich überwacht (einfache Überwachung der Einzelpassage in beide Richtungen, inklusive Gegenrichtungserkennung) sowie optimierte Vereinzelungssensorik, zur verbesserten Vereinzelung in Hüfthöhe, Innenanwendung, Kapazität bis zu 4 x 30 Personen pro Minute.

*Abmessungen:*

- Gesamtbreite B (mm): 4000
- Schleusenhöhe H (mm): 990
- Durchgangswerte LW (mm): 3 x 650 + 900
- Schleusenlänge T (mm): 1200

z.B. Type Argus 40 mit Aggregat Typ 2 von dormakaba oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis:(.....)



dokaG argus40\_9



LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

**21IG30N + Sensorschleuse.Argus40 Mehrfachanlage lt.Angabe**

DOR **Stk**

Mehrfachanlage lt. Angabe:  

zB. Type Argus 40 mit Aggregat Typ 2 von dormakaba oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis:(.....)

**21IG35 + Halbohe Sensorschleuse in integrativem Design aus Aluminiumprofilen mit Einlegeelementen im Handlauf und in der Front (Sensorschleuse.Argus)**, unterschiedlichste Farbkombinationen möglich, passend zur jeweiligen Architektur, Leitelement aus Aluminiumprofil mit Aluminium Einlegeelementen im Handlauf und in der Front., Antriebs- und Verriegelungskomponenten designorientiert mit DM = 75 mm, senkrecht am Leitelement verbaut, zwei Türflügel aus transparentem, schlagzähem und bruchfestem Kunststoff, Türflügeloberkante, flächenbündig mit dem Korpus, auf 990 mm. Abstand OKFF – UK Flügel, 200mm, Im Beinbereich befindet sich eine horizontale Sensorleiste welche sowohl Schutz als auch Sicherheitsfunktionen erfüllt. Zusätzlich ist im Ein- und Austrittsbereich jeweils ein vertikaler Sensor integriert, der die Sicherheitsstufe der Anlage noch einmal erhöht und für eine zuverlässige Gegenrichtungserkennung und Vereinzelung Sorge trägt. Befestigung und Verkleidung der Sensoren optisch elegant in die Konstruktion integriert.

Sicherheitsfunktion: Je nach eingesteuerter Freigabe erfolgt eine motorische Bewegung der Türflügel sowohl in Eingangs- als auch Ausgangsrichtung. Beide Richtungen sind elektronisch gesteuert und eine Öffnung der beiden Flügel erfolgt über das entsprechende Freigabesignal. Der Eintritt in die Schleuse wird durch den Vertikalsensor überwacht, der gerade in Bezug auf die Vereinzelung die Fehlerrate und Alarmierungsquote minimiert. Der Durchtrittsbereich wird mit einer Sensorleiste im Beinbereich überwacht, welche die Überwachung der Einzelpassage in beide Richtungen ermöglicht. Ebenso wird eine Passage entgegen der freigegeben Richtung erkannt und ein Alarmsignal abgesetzt. Die Sensoren bieten einen integrierten Unterkriechschutz, eine deutliche Reduzierung von Fehlalarmen und ermöglichen eine Passage mit Trolleys. Durch die Art der Verriegelungstechnik, können die Türflügel, je nach Bedarf und Erkennung einer unberechtigten Nutzung, in jeder Position verriegelt werden.

Schutzfunktion: Vereinzelung, als auch Überwachung des Schwenkbereichs der Türflügel, erfolgt durch dieselben Sensoren. Bei Aktivierung im Schwenkbereich der Türflügel wird diese Bewegung sofort gestoppt oder signifikant verlangsamt. Ein Anfahren oder Einklemmen von Passanten ist weitestgehend auszuschließen.

Antrieb: Ein spezieller Rohrmotor incl. Verriegelungseinheit ist im Schwenkrohr eingebaut und wird bei Standardanlagen mit einer MCBF (geprüfte Bewegungszyklen) von 8 Millionen spezifiziert. Über die Software der Anlage ist gewährleistet, dass die Grenzen der Niedrigenergie-Bewegung gemäß ÖNORM EN 16005 stets eingehalten werden. Hierbei passt die Software je nach Türflügelmasse die Geschwindigkeit an. Bei dem Einsatz von Kunststoffflügeln kann somit bei deutlich verringerten Laufgeräuschen, aufgrund der Gewichtseinsparung gegenüber ESG, ein Wert von < 0,5 s zum vollständigen Öffnen bzw. Schließen erreicht werden.

Betriebsart: Geschlossener Grundzustand: Die Türflügel öffnen bei einer Berechtigung in Durchgangsrichtung und schließen danach wieder.

Installation: Vorbereitet zum Dübeln auf Oberkante Fertigfußboden (OKFF), bei Mehrfachaufstellung dient die Gehäuseform als Leitelement ohne zusätzliche Leitbügel, für Außenaufstellung nicht geeignet.

Elektrik: Steuerungen und Netzteil in der Anlage integriert, Standardeinstellung bei Stromausfall: Türflügel frei beweglich.

Oberflächen: silberfarben sofern nicht in einer Aufzählungsposition (Az) genauer spezifiziert

**Technische Mindestanforderungen, Gleichwertigkeitskriterien:**

- MCBF-Ausfallswert: mind. 8 Millionen
- Design und Funktionalität

*Die maximale Kapazität gibt an, wie viele Personen pro Minute die Karusselltüranlage in eine Richtung und in kurzen Zeitabständen, z.B. morgens und abends, begehen können und stellt ein äußerstes theoretisches Maximum dar. Optimal wird dieser Wert gedrittelt, um eine realistisch komfortable Begehfrequenz/Stunde ermöglichen zu können.*

**21IG35A + Sensorschleuse.Argus60 2-fl 650mm**

DOR **Stk**

Einfachanlage, Durchgangsweite 650 mm, 2 Flügeln, Sicherheitsstufe 2: Durchtrittsbereich überwacht durch erweiterte Sensorik in optimierter Länge und Anordnung (erhöhter Überwachungsgrad der Einzelpassage in beide Richtungen, inklusive Gegenrichtungserkennung), Innenanwendung, Kapazität bis zu 30 Personen pro Minute.

Abmessungen:

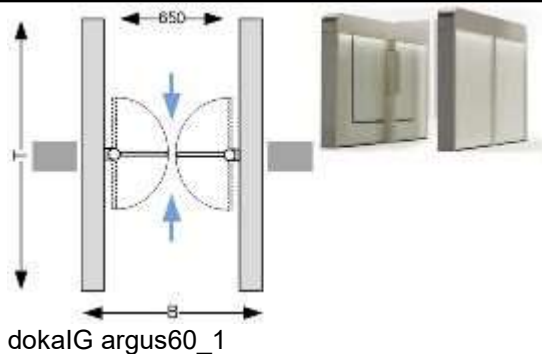
- Gesamtbreite B (mm): 1060
- Schleusenhöhe H (mm): 990
- Durchgangsweite LW (mm): 650
- Schleusenlänge T (mm): 1650

zB. Type Argus 60 mit Aggregat Typ 2 von dormakaba oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis:(.....)



LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----



**21IG35B + Sensorschleuse.Argus60 2-fl 900mm**

DOR **Stk**

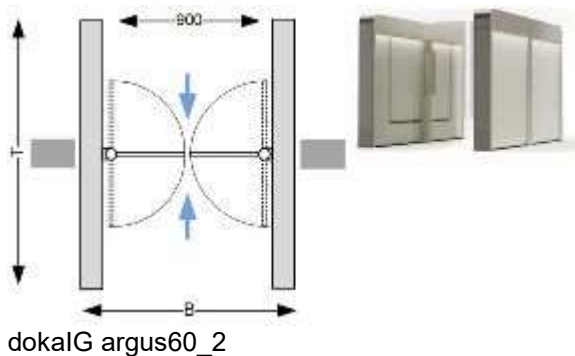
Einfachanlage, Durchgangswerte 900 mm (barrierefreier Zugang für gehandicapte Personen), 2 Flügeln, Sicherheitsstufe 2: Durchtrittsbereich überwacht durch erweiterte Sensorik in optimierter Länge und Anordnung (erhöhter Überwachungsgrad der Einzelpassage in beide Richtungen, inklusive Gegenrichtungserkennung), Innenanwendung, Kapazität bis zu 30 Personen pro Minute.

*Abmessungen:*

- Gesamtbreite B (mm): 1310
- Schleusenhöhe H (mm): 990
- Durchgangswerte LW (mm): 900
- Schleusenlänge T (mm): 1650

z.B. Type Argus 60 mit Aggregat Typ 2 von dormakaba oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis:(.....)



**21IG35C + Sensorschleuse.Argus60 4-fl 650+650mm**

DOR **Stk**

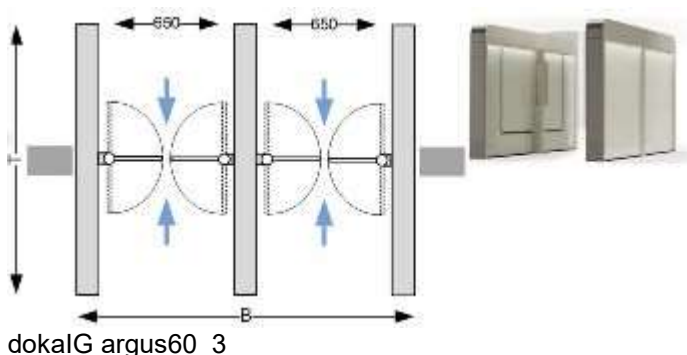
Doppelanlage, Durchgangswerte 650 + 650 mm, 4 Flügeln, Sicherheitsstufe 2: Durchtrittsbereich überwacht durch erweiterte Sensorik in optimierter Länge und Anordnung (erhöhter Überwachungsgrad der Einzelpassage in beide Richtungen, inklusive Gegenrichtungserkennung), Innenanwendung, Kapazität bis zu 2 x 30 Personen pro Minute.

*Abmessungen:*

- Gesamtbreite B (mm): 1990
- Schleusenhöhe H (mm): 990
- Durchgangswerte LW (mm): 2 x 650
- Schleusenlänge T (mm): 1650

z.B. Type Argus 60 mit Aggregat Typ 2 von dormakaba oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis:(.....)



LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

### 21IG35D + Sensorschleuse.Argus60 4-fl 650+900mm

DOR **Stk**

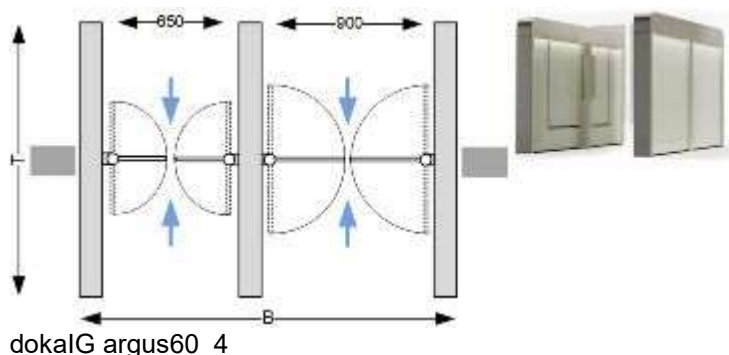
Doppelanlage, Durchgangsweite 650 + 900 mm (barrierefreier Zugang für gehandicapte Personen), 4 Flügeln, Sicherheitsstufe 2: Durchtrittsbereich überwacht durch erweiterte Sensorik in optimierter Länge und Anordnung (erhöhter Überwachungsgrad der Einzelpassage in beide Richtungen, inklusive Gegenrichtungserkennung), Innenanwendung, Kapazität bis zu 2 x 30 Personen pro Minute.

Abmessungen:

- Gesamtbreite B (mm): 2140
- Schleusenhöhe H (mm): 990
- Durchgangsweite LW (mm): 650 + 900
- Schleusenlänge T (mm): 1650

zB. Type Argus 60 mit Aggregat Typ 2 von dormakaba oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis:(.....)



### 21IG35E + Sensorschleuse.Argus60 4-fl 900+900mm

DOR **Stk**

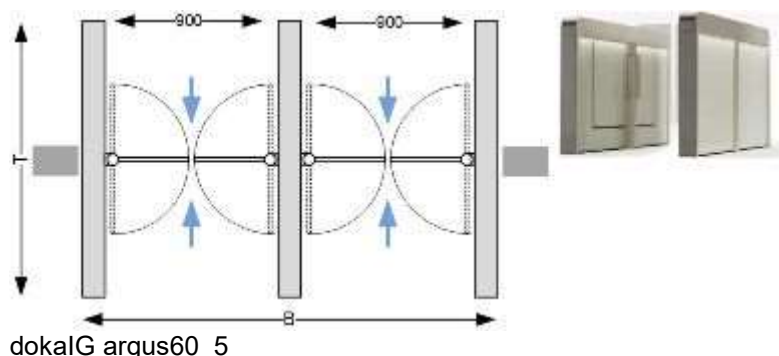
Doppelanlage, Durchgangsweite 900 + 900 mm (barrierefreier Zugang für gehandicapte Personen), 4 Flügeln, Sicherheitsstufe 2: Durchtrittsbereich überwacht durch erweiterte Sensorik in optimierter Länge und Anordnung (erhöhter Überwachungsgrad der Einzelpassage in beide Richtungen, inklusive Gegenrichtungserkennung), Innenanwendung, Kapazität bis zu 2 x 30 Personen pro Minute.

Abmessungen:

- Gesamtbreite B (mm): 2290
- Schleusenhöhe H (mm): 990
- Durchgangsweite LW (mm): 900 + 900
- Schleusenlänge T (mm): 1650

zB. Type Argus 60 mit Aggregat Typ 2 von dormakaba oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis:(.....)



### 21IG35G + Sensorschleuse.Argus60 6-fl 650+650+650mm

DOR **Stk**

Dreifachanlage, Durchgangsweite 650 + 650 + 650 mm, 6 Flügeln, Sicherheitsstufe 2: Durchtrittsbereich überwacht durch erweiterte Sensorik in optimierter Länge und Anordnung (erhöhter Überwachungsgrad der Einzelpassage in beide Richtungen, inklusive Gegenrichtungserkennung), Innenanwendung, Kapazität bis zu 3 x 30 Personen pro Minute.

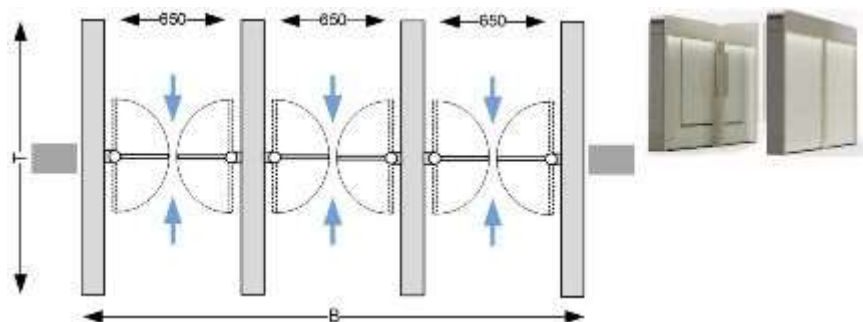
Abmessungen:

- Gesamtbreite B (mm): 2920
- Schleusenhöhe H (mm): 990
- Durchgangsweite LW (mm): 3 x 650
- Schleusenlänge T (mm): 1650

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

zB. Type Argus 60 mit Aggregat Typ 2 von dormakaba oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis:(.....)



dokaIG argus60\_6

**21IG35I + Sensorschleuse.Argus60 6-fl 650+650+900mm**

DOR **Stk**

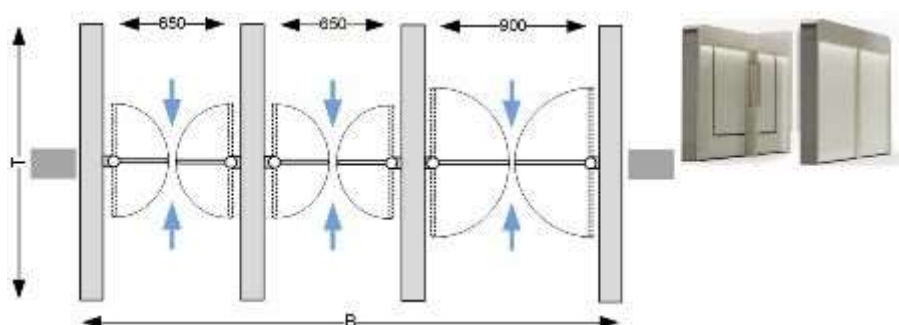
Dreifachanlage, Durchgangswerte 650 + 650 + 900 mm (barrierefreier Zugang für gehandicappte Personen), 6 Flügeln, Sicherheitsstufe 2: Durchtrittsbereich überwacht durch erweiterte Sensorik in optimierter Länge und Anordnung (erhöhter Überwachungsgrad der Einzelpassage in beide Richtungen, inklusive Gegenrichtungserkennung), Innenanwendung, Kapazität bis zu 3 x 30 Personen pro Minute.

Abmessungen:

- Gesamtbreite B (mm): 3070
- Schleusenhöhe H (mm): 990
- Durchgangswerte LW (mm): 2x 650 + 900
- Schleusenlänge T (mm): 1650

zB. Type Argus 60 mit Aggregat Typ 2 von dormakaba oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis:(.....)



dokaIG argus60\_7

**21IG35K + Sensorschleuse.Argus60 8-fl 650+650+650+650mm**

DOR **Stk**

Vierfachanlage, Durchgangswerte 650 + 650 + 650 + 650 mm, 8 Flügeln, Sicherheitsstufe 2: Durchtrittsbereich überwacht durch erweiterte Sensorik in optimierter Länge und Anordnung (erhöhter Überwachungsgrad der Einzelpassage in beide Richtungen, inklusive Gegenrichtungserkennung), Innenanwendung, Kapazität bis zu 4 x 30 Personen pro Minute.

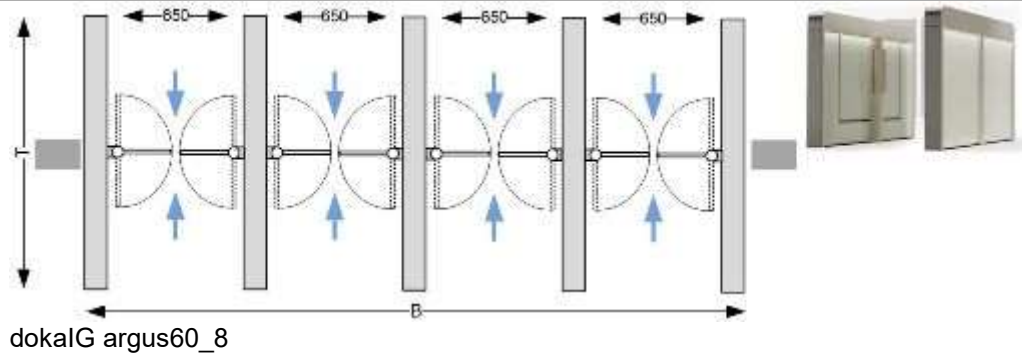
Abmessungen:

- Gesamtbreite B (mm): 3850
- Schleusenhöhe H (mm): 990
- Durchgangswerte LW (mm): 4 x 650
- Schleusenlänge T (mm): 1650

zB. Type Argus 60 mit Aggregat Typ 2 von dormakaba oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis:(.....)

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----



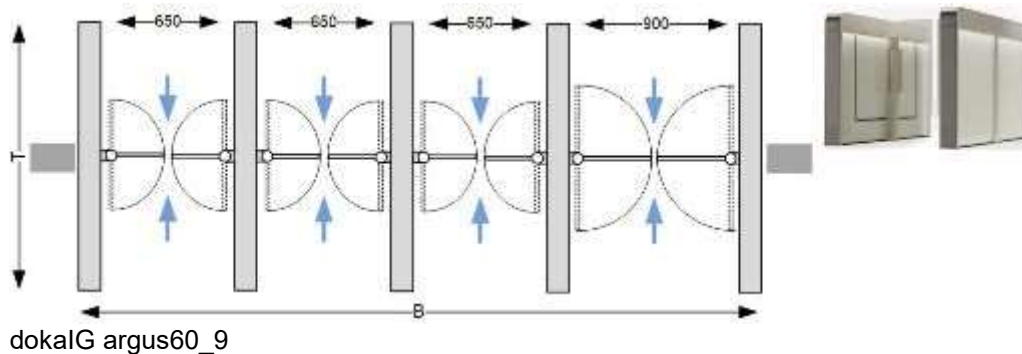
- 21IG35L + Sensorschleuse.Argus60 8-fl 650+650+650+900mm** DOR **Stk**
- Vierfachanlage, Durchgangswerte 650 + 650 + 650 + 900 mm (barrierefreier Zugang für gehandicapte Personen), 8 Flügeln, Sicherheitsstufe 2: Durchtrittsbereich überwacht durch erweiterte Sensorik in optimierter Länge und Anordnung (erhöhter Überwachungsgrad der Einzelpassage in beide Richtungen, inklusive Gegenrichtungserkennung), Innenanwendung, Kapazität bis zu 4 x 30 Personen pro Minute.

Abmessungen:

- Gesamtbreite B (mm): 4000
- Schleusenhöhe H (mm): 990
- Durchgangswerte LW (mm): 3 x 650 + 900
- Schleusenlänge T (mm): 1650

zB. Type Argus 60 mit Aggregat Typ 2 von dormakaba oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis:(.....)



- 21IG35N + Sensorschleuse.Argus60 Mehrfachanlage lt.Angabe** DOR **Stk**
- Mehrfachanlage lt. Angabe: .....
- zB. Type Argus 60 mit Aggregat Typ 2 von dormakaba oder Gleichwertiges.
- Angebotenes Erzeugnis:(.....)

**21IG40 + Halbhöhe Sensorschleuse in integrativem Design aus Aluminiumprofilen mit Einlegeelementen im Handlauf und in der Front (Sensorschleuse.Argus)**, unterschiedlichste Farbkombinationen möglich, passend zur jeweiligen Architektur, Leitelement aus Aluminiumprofil mit Aluminium Einlegeelementen im Handlauf und in der Front., Antriebs- und Verriegelungskomponenten designorientiert mit DM = 75 mm, senkrecht am Leitelement verbaut, zwei Türflügel aus transparentem, schlagzähem und bruchfestem Kunststoff, Türflügeloberkante, flächenbündig mit dem Korpus, auf 990 mm. Abstand OKFF – UK Flügel, 200mm, Im Beinbereich befindet sich eine horizontale Sensorleiste welche sowohl Schutz als auch Sicherheitsfunktionen erfüllt. Befestigung und Verkleidung der Sensoren optisch elegant in die Konstruktion integriert, vorbereitet für die Aufnahme unterschiedlichster Leseinheiten, wenn technisch möglich unterhalb der Einlegeelemente im Handlauf.

**Sicherheitsfunktion:** Je nach eingesteuerter Freigabe erfolgt eine motorische Bewegung der Türflügel sowohl in Eingangs- als auch Ausgangsrichtung. Beide Richtungen sind elektronisch gesteuert und eine Öffnung der beiden Flügel erfolgt über das entsprechende Freigabesignal. Der Durchtrittsbereich wird mit einer Sensorleiste im Beinbereich überwacht, welche die Überwachung der Einzelpassage in beide Richtungen ermöglicht. Ebenso wird eine Passage entgegen der freigegebenen Richtung erkannt und ein Alarmsignal abgesetzt. Die Sensoren bieten einen integrierten Unterkriechschutz, eine deutliche Reduzierung von Fehlalarmen und ermöglichen eine Passage mit Trolleys. Durch die Art der Verriegelungstechnik, können die Türflügel, je nach Bedarf und Erkennung einer unberechtigten Nutzung, in jeder Position verriegelt werden.

**Schutzfunktion:** Vereinzelung, als auch Überwachung des Schwenkbereichs der Türflügel, erfolgt durch dieselben Sensoren. Bei Aktivierung im Schwenkbereich der Türflügel wird diese Bewegung sofort gestoppt oder signifikant verlangsamt. Ein Anfahren oder Einklemmen von Passanten ist weitestgehend auszuschließen.

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

Antrieb: Ein spezieller Rohrmotor incl. Verriegelungseinheit ist im Schwenkrohr eingebaut und wird bei Standardanlagen mit einer MCBF (geprüfte Bewegungszyklen) von 8 Millionen spezifiziert. Über die Software der Anlage ist gewährleistet, dass die Grenzen der Niedrigenergie-Bewegung gemäß ÖNORM EN 16005 stets eingehalten werden. Hierbei passt die Software je nach Türflügelmasse die Geschwindigkeit an. Bei dem Einsatz von Kunststoffflügeln kann somit bei deutlich verringerten Laufgeräuschen, aufgrund der Gewichtseinsparung gegenüber ESG, ein Wert von < 0,5 s zum vollständigen Öffnen bzw. Schließen erreicht werden.

Betriebsart: Geschlossener Grundzustand: Die Türflügel öffnen bei einer Berechtigung in Durchgangsrichtung und schließen danach wieder.

Installation: Vorbereitet zum Dübeln auf Oberkante Fertigfußboden (OKFF), bei Mehrfachaufstellung dient die Gehäuseform als Leitelement ohne zusätzliche Leitbügel, für Außenaufstellung nicht geeignet.

Elektrik: Steuerungen und Netzteil in der Anlage integriert, Standardeinstellung bei Stromausfall: Türflügel frei beweglich.

Oberflächen: silberfarben sofern nicht in einer Aufzählungsposition genauer spezifiziert

#### Technische Mindestanforderungen, Gleichwertigkeitskriterien:

- MCBF-Ausfallswert: mind. 8 Millionen
- Design und Funktionalität

#### 21IG40A + Sensorschleuse.Argus80 2-fl 650mm DOR Stk

Einfachanlage, Durchgangsweite 650 mm, 2 Flügel, Sicherheitsstufe 2: Durchtrittsbereich überwacht durch erweiterte Sensorik in optimierter Länge und Anordnung (erhöhter Überwachungsgrad der Einzelpassage in beide Richtungen, inklusive Gegenrichtungserkennung), Innenanwendung, Kapazität bis zu 30 Personen pro Minute.

##### Abmessungen:

- Gesamtbreite B (mm): 1060
- Schleusenhöhe H (mm): 990
- Durchgangsweite LW (mm): 650
- Schleusenlänge T (mm): 1660

zB. Type Argus 80 mit Aggregat Typ 2 von dormakaba oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis:(.....)

#### 21IG40B + Sensorschleuse.Argus80 2-fl 900mm DOR Stk

Einfachanlage, Durchgangsweite 900 mm (barrierefreier Zugang für gehandicapte Personen), 2 Flügel, Sicherheitsstufe 2: Durchtrittsbereich überwacht durch erweiterte Sensorik in optimierter Länge und Anordnung (erhöhter Überwachungsgrad der Einzelpassage in beide Richtungen, inklusive Gegenrichtungserkennung), Innenanwendung, Kapazität bis zu 30 Personen pro Minute.

##### Abmessungen:

- Gesamtbreite B (mm): 1310
- Schleusenhöhe H (mm): 990
- Durchgangsweite LW (mm): 900
- Schleusenlänge T (mm): 1660

zB. Type Argus 80 mit Aggregat Typ 2 von dormakaba oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis:(.....)

#### 21IG40C + Sensorschleuse.Argus80 4-fl 650+650mm DOR Stk

Doppelanlage, Durchgangsweite 650 + 650 mm, 4 Flügel, Sicherheitsstufe 2: Durchtrittsbereich überwacht durch erweiterte Sensorik in optimierter Länge und Anordnung (erhöhter Überwachungsgrad der Einzelpassage in beide Richtungen, inklusive Gegenrichtungserkennung), Innenanwendung, Kapazität bis zu 2 x 30 Personen pro Minute.

##### Abmessungen:

- Gesamtbreite B (mm): 1990
- Schleusenhöhe H (mm): 990
- Durchgangsweite LW (mm): 2 x 650
- Schleusenlänge T (mm): 1660

zB. Type Argus 80 mit Aggregat Typ 2 von dormakaba oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis:(.....)

#### 21IG40D + Sensorschleuse.Argus80 4-fl 650+900mm DOR Stk

Doppelanlage, Durchgangsweite 650 + 900 mm (barrierefreier Zugang für gehandicapte Personen), 4 Flügel, Sicherheitsstufe 2: Durchtrittsbereich überwacht durch erweiterte Sensorik in optimierter Länge und Anordnung

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

(erhöhter Überwachungsgrad der Einzelpassage in beide Richtungen, inklusive Gegenrichtungserkennung), Innenanwendung, Kapazität bis zu 2 x 30 Personen pro Minute.

*Abmessungen:*

- Gesamtbreite B (mmm): 2140
- Schleusenhöhe H (mm): 990
- Durchgangswerte LW (mm): 650 + 900
- Schleusenlänge T (mm): 1660

zB. Type Argus 80 mit Aggregat Typ 2 von dormakaba oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis:(.....)

**21IG40E + Sensorschleuse.Argus80 4-fl 900+900mm** DOR **Stk**

Doppelanlage, Durchgangswerte 900 + 900 mm (barrierefreier Zugang für gehandicapte Personen), 4 Flügeln, Sicherheitsstufe 2: Durchtrittsbereich überwacht durch erweiterte Sensorik in optimierter Länge und Anordnung (erhöhter Überwachungsgrad der Einzelpassage in beide Richtungen, inklusive Gegenrichtungserkennung), Innenanwendung, Kapazität bis zu 2 x 30 Personen pro Minute.

*Abmessungen:*

- Gesamtbreite B (mmm): 2290
- Schleusenhöhe H (mm): 990
- Durchgangswerte LW (mm): 900 + 900
- Schleusenlänge T (mm): 1660

zB. Type Argus 80 mit Aggregat Typ 2 von dormakaba oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis:(.....)

**21IG40G + Sensorschleuse.Argus80 6-fl 650+650+650mm** DOR **Stk**

Dreifachanlage, Durchgangswerte 650 + 650 + 650 mm, 6 Flügeln, Sicherheitsstufe 2: Durchtrittsbereich überwacht durch erweiterte Sensorik in optimierter Länge und Anordnung (erhöhter Überwachungsgrad der Einzelpassage in beide Richtungen, inklusive Gegenrichtungserkennung), Innenanwendung, Kapazität bis zu 3 x 30 Personen pro Minute.

*Abmessungen:*

- Gesamtbreite B (mmm): 2920
- Schleusenhöhe H (mm): 990
- Durchgangswerte LW (mm): 3 x 650
- Schleusenlänge T (mm): 1660

zB. Type Argus 80 mit Aggregat Typ 2 von dormakaba oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis:(.....)

**21IG40I + Sensorschleuse.Argus80 6-fl 650+650+900mm** DOR **Stk**

Dreifachanlage, Durchgangswerte 650 + 650 + 900 mm, 6 Flügeln, Sicherheitsstufe 2: Durchtrittsbereich überwacht durch erweiterte Sensorik in optimierter Länge und Anordnung (erhöhter Überwachungsgrad der Einzelpassage in beide Richtungen, inklusive Gegenrichtungserkennung), Innenanwendung, Kapazität bis zu 3 x 30 Personen pro Minute.

*Abmessungen:*

- Gesamtbreite B (mmm): 3070
- Schleusenhöhe H (mm): 990
- Durchgangswerte LW (mm): 2x 650 + 900
- Schleusenlänge T (mm): 1660

zB. Type Argus 80 mit Aggregat Typ 2 von dormakaba oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis:(.....)

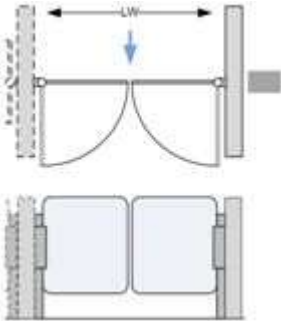
**21IG40K + Sensorschleuse.Argus80 8-fl 650+650+650+650mm** DOR **Stk**

Vierfachanlage, Durchgangswerte 650 + 650 + 650 + 650 mm, 8 Flügeln, Sicherheitsstufe 2: Durchtrittsbereich überwacht durch erweiterte Sensorik in optimierter Länge und Anordnung (erhöhter Überwachungsgrad der Einzelpassage in beide Richtungen, inklusive Gegenrichtungserkennung), Innenanwendung, Kapazität bis zu 4 x 30 Personen pro Minute.

*Abmessungen:*

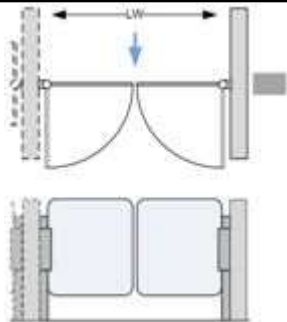
- Gesamtbreite B (mmm): 3850
- Schleusenhöhe H (mm): 990
- Durchgangswerte LW (mm): 4 x 650
- Schleusenlänge T (mm): 1660



LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
	zB. Type Argus 80 mit Aggregat Typ 2 von dormakaba oder Gleichwertiges. Angebotenes Erzeugnis:(.....)	
<b>21IG40L +</b>	<b>Sensorschleuse.Argus80 8-fl 650+650+650+900mm</b> Vierfachanlage, Durchgangsweite 650 + 650 + 650 + 900 mm, 8 Flügeln, Sicherheitsstufe 2: Durchtrittsbereich überwacht durch erweiterte Sensorik in optimierter Länge und Anordnung (erhöhter Überwachungsgrad der Einzelpassage in beide Richtungen, inklusive Gegenrichtungserkennung), Innenanwendung, Kapazität bis zu 4 x 30 Personen pro Minute. <i>Abmessungen:</i> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Gesamtbreite B (mmm): 4000</li> <li>• Schleusenhöhe H (mm): 990</li> <li>• Durchgangsweite LW (mm): 3 x 650 + 900</li> <li>• Schleusenlänge T (mm): 1660</li> </ul> zB. Type Argus 80 mit Aggregat Typ 2 von dormakaba oder Gleichwertiges. Angebotenes Erzeugnis:(.....)	<b>DOR Stk</b>
<b>21IG40N +</b>	<b>Sensorschleuse.Argus80 Mehrfachanlage lt.Angabe</b> Mehrfachanlage lt. Angabe: <span style="background-color: #e0f0ff; border: 1px solid black; padding: 0 20px;"> </span> zB. Type Argus 80 mit Aggregat Typ 2 von dormakaba oder Gleichwertiges. Angebotenes Erzeugnis:(.....)	<b>DOR Stk</b>
<b>21IG44 +</b>	<b>Aufzählung auf Sensorschleuse Argus (Az) für zusätzliche Schwenktür am Leitelement. Die Schwenktür ist mit einem Servopositionsantrieb (Niedrigenergieantrieb mit Energieinhalt &lt;1,6 Joule) ausgestattet und in beide Richtungen elektrisch gesteuert. Nach einem Freigabeimpuls für die Eingangs- oder Ausgangsrichtung wird die gewählte Richtung motorisch geöffnet. Nach einer einstellbaren Zeit fährt die Schwenktür automatisch in Grundstellung zurück. Bei unberechtigtem Zutritt verriegelt die Schwenktür. Die Verriegelung wird nach einer kurzen Zeit wieder gelöst und die Schwenktür fährt in die Grundstellung. Bei einem Stromausfall sind beide Richtungen frei begehbar. Automatisches Wiedereinrichten bei Netzwiederkehr - die Anlage setzt sich in die reguläre Funktion ohne Personalaufwand zurück. Der Zutrittsbereich wird direkt mit Netzwiederkehr gesichert. Die Anlage ist in jeder Position verriegelbar und öffnet unter Last (Personenschutz im Panikfall). In der Grundstellung ist die Anlage unverriegelt, um einen möglichst niedrigen Energieverbrauch zu ermöglichen. Da der Antrieb und Verriegelung mechanisch getrennt sind, kann mit niedrigen Antriebskräften zum Schutz des Passanten gearbeitet werden. Andererseits kann mit hohen Verriegelungskraften ein unberechtigtes Passieren der Anlage verhindert werden. Anlagenverhalten sowie kundenspezifische Einstellungen parametrierbar.</b>	
<b>21IG44A +</b>	<b>Az Sensorschleuse.Argus f.zus.Schwenktür 2-fl 1000mm</b> für zusätzliche zweiflügelige (2-fl) Schwenktür am Leitelement mit Sensorik, Durchgangsweite (LW) = 1000 mm (eine Verrechnungseinheit VE entspricht einem Durchgang).  dokaIG Argus_Schwenktür2	<b>DOR VE</b>
<b>21IG44B +</b>	<b>Az Sensorschleuse.Argus f.zus.Schwenktür 2-fl 1100mm</b> für zusätzliche zweiflügelige (2-fl) Schwenktür am Leitelement ohne Sensorik, Durchgangsweite (LW) = 1100 mm (eine Verrechnungseinheit VE entspricht einem Durchgang).	<b>DOR VE</b>



LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

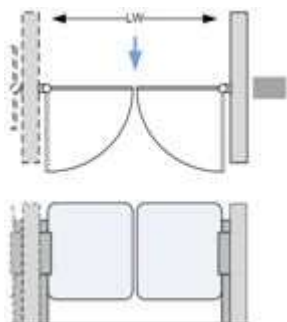


dokaIG Argus\_Schwenktür2

**21IG44C + Az Sensorschleuse.Argus f.zus.Schwenktür 2-fl 1200mm**

DOR **VE**

für zusätzliche zweiflügelige (2-fl) Schwenktür am Leitelement ohne Sensorik, Durchgangsweite (LW) = 1200 mm (eine Verrechnungseinheit VE entspricht einem Durchgang).

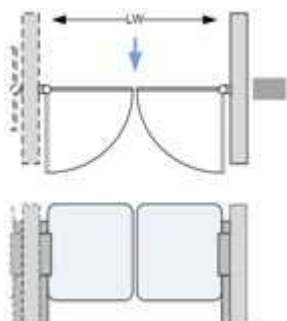


dokaIG Argus\_Schwenktür2

**21IG44D + Az Sensorschleuse.Argus f.zus.Schwenktür 2-fl 1300mm**

DOR **VE**

für zusätzliche zweiflügelige (2-fl) Schwenktür am Leitelement ohne Sensorik, Durchgangsweite (LW) = 1300 mm (eine Verrechnungseinheit VE entspricht einem Durchgang).

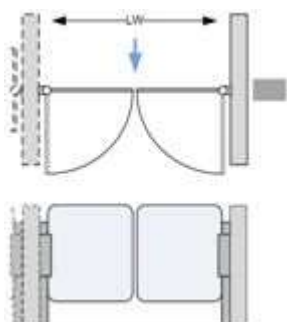


dokaIG Argus\_Schwenktür2

**21IG44E + Az Sensorschleuse.Argus f.zus.Schwenktür 2-fl 1400mm**

DOR **VE**

für zusätzliche zweiflügelige (2-fl) Schwenktür am Leitelement ohne Sensorik, Durchgangsweite (LW) = 1400 mm (eine Verrechnungseinheit VE entspricht einem Durchgang).



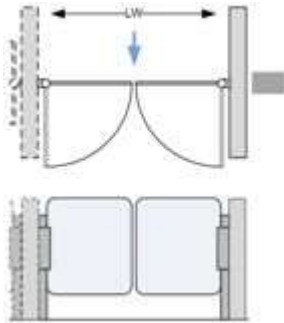
dokaIG Argus\_Schwenktür2

**21IG44F + Az Sensorschleuse.Argus f.zus.Schwenktür 2-fl 1500mm**

DOR **VE**

LGPoSNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

für zusätzliche zweiflügelige (2-fl) Schwenktür am Leitelement ohne Sensorik, Durchgangsweite (LW) = 1500 mm (eine Verrechnungseinheit VE entspricht einem Durchgang).

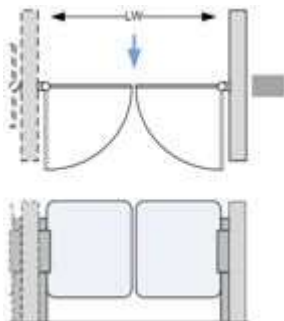


dokaIG Argus\_Schwenktür2

**21IG44G + Az Sensorschleuse.Argus f.zus.Schwenktür 2-fl 1600mm**

DOR **VE**

für zusätzliche zweiflügelige (2-fl) Schwenktür am Leitelement ohne Sensorik, Durchgangsweite (LW) = 1600 mm (eine Verrechnungseinheit VE entspricht einem Durchgang).



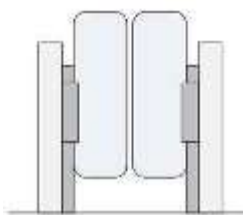
dokaIG Argus\_Schwenktür2

**21IG45 + Aufzählung auf Sensorschleuse Argus (Az)**

**21IG45B + Az Sensorschleuse.Argus f.Türflügelhöhe 1200mm**

DOR **VE**

für Türflügelhöhung mit Antriebseinheit 850 mm Standardhöhe: Türflügeloberkante 1200 mm in Kunststoff 10 mm. (eine Verrechnungseinheit VE entspricht einem Durchgang)

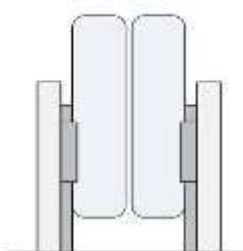


dokaIG argus1200

**21IG45C + Az Sensorschleuse.Argus f.Türflügelhöhe 1400mm**

DOR **VE**

für Türflügelhöhung mit Antriebseinheit 850 mm Standardhöhe: Türflügeloberkante 1400 mm in Einscheibensicherheitsglas 10 mm (eine Verrechnungseinheit VE entspricht einem Durchgang).



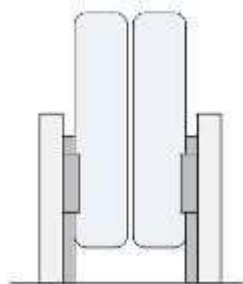
dokaIG argus1400

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

**21IG45D + Az Sensorschleuse.Argus f.Türflügelhöhe 1600mm**

DOR **VE**

für Türflügelerhöhung mit Antriebseinheit 850 mm Standardhöhe: Türflügeloberkante 1600 mm in Einscheibensicherheitsglas 10 mm (eine Verrechnungseinheit VE entspricht einem Durchgang).

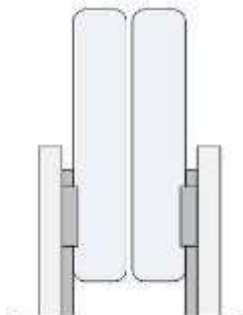


dokaIG argus1600

**21IG45E + Az Sensorschleuse.Argus f.Türflügelhöhe 1800mm**

DOR **VE**

für Türflügelerhöhung mit Antriebseinheit 850 mm Standardhöhe: Türflügeloberkante 1800 mm in Einscheibensicherheitsglas 10 mm (eine Verrechnungseinheit VE entspricht einem Durchgang).

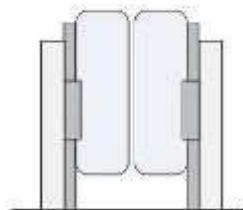


dokaIG argus1800

**21IG45G + Az Sensorschleuse.Argus f.Türantriebshöhe 1200mm**

DOR **VE**

für Antriebseinheit erhöht auf gleiche Oberkante wie Türflügel: Türflügeloberkante 1200 mm in Kunststoff 10 mm (eine Verrechnungseinheit VE entspricht einem Durchgang).



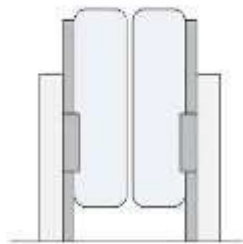
dokaIG argus1200A

**21IG45H + Az Sensorschleuse.Argus f.Türantriebshöhe 1400mm**

DOR **VE**

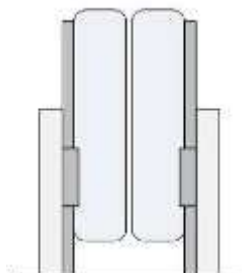
für Antriebseinheit erhöht auf gleiche Oberkante wie Türflügel: Türflügeloberkante 1400 mm in Kunststoff 10 mm (eine Verrechnungseinheit VE entspricht einem Durchgang).

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----



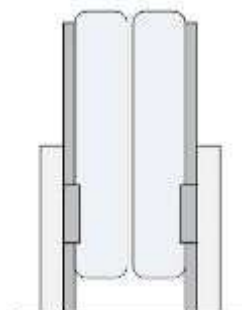
dokaIG argus1400A

- 21IG45I + Az Sensorschleuse.Argus f.Türantriebshöhe 1600mm** DOR **VE**  
für Antriebseinheit erhöht auf gleiche Oberkante wie Türflügel: Türflügeloberkante 1600 mm in Kunststoff 10 mm (eine Verrechnungseinheit VE entspricht einem Durchgang).



dokaIG argus1600A

- 21IG45J + Az Sensorschleuse.Argus f.Türantriebshöhe 1800mm** DOR **VE**  
für Antriebseinheit erhöht auf gleiche Oberkante wie Türflügel: Türflügeloberkante 1800 mm in Kunststoff 10 mm (eine Verrechnungseinheit VE entspricht einem Durchgang).



dokaIG argus1800A

- 21IG45K + Az Sensorschleuse.Argus f.LED-Ambientebeleuchtung** DOR **VE**  
für **Ambientebeleuchtung** in der Sensorschleuse Argus 60 und Argus 80 (eine Verrechnungseinheit VE entspricht einem Durchgang).
  - Im Durchgangsbereich - LED Weiß 4000K neutralweiß
  - Auf der Außenseite - LED Weiß 4000K neutralweiß
  - Ambientebeleuchtung in Rot und Grün zusätzlich zur Statusanzeige.

- 21IG45L + Az Sensorschleuse.Argus f.Lesersymbol beleuchtet** DOR **VE**  
für **Lesersymbol** beleuchtet zur Nutzerführung durch die Sensorschleuse Argus 40, Argus 60 und Argus 80 (eine Verrechnungseinheit VE entspricht einem Durchgang).

- 21IG45M + Az Sensorschleuse.Argus f.LED-Lauflicht** DOR **VE**  
für **LED-Lauflicht** zur Nutzerführung durch die Sensorschleuse Argus 60 und Argus 80 (eine Verrechnungseinheit VE entspricht einem Durchgang).

- 21IG45N + Az Sensorschleuse.Argus f.Zutrittsleser Einbau** DOR **Stk**  
für UP Dose für den Einbau von Zutrittslesern in der waagrechten oder senkrechten Fläche bereitgestellt durch Auftraggeber.

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

- 21IG450 + Az Sensorschleuse.Argus f.Zutrittsleser Einbau integriert** DOR **Stk**  
für universellem, verdeckten Lesereinbau hinter ESG 6 mm mit RFID Symbol L/B/H 150 x 90 x 30 mm, beleuchtetes RFID-Icon in Weiss.



dokaIG ArgusRFID

- 21IG45P + Az Sensorschleuse.Argus f.Nottaster Fluchtweg** DOR **Stk**  
für zusätzlichen Fluchtwegtaster mit übergeordneter Steuereinheit inklusive Symbol zum Freischalten von Flucht- und Rettungswegen, Funktion: Beim Betätigen fahren die Türflügel in die offene Position und eine optische als auch akustische Alarmierung erfolgt, die am Gerät, entsprechend der geltenden Richtlinien, zurückzusetzen ist.



dokaIG ArgusNot

- 21IG45R + Az Sensorschleuse.Argus40 f.optimierte Vereinzelungssensorik** DOR **Stk**  
für optimierte Vereinzelungssensorik, zur verbesserten Vereinzelung wird sowohl auf der Eingangs- als auch auf der Ausgangsseite ein zusätzlicher Sensor in Hüfthöhe verbaut.

---

**21IG46 + Aufzählung auf Sensorschleuse.Argus (Az)**

- 21IG46A + Az Sensorschleuse.Argus f.Bodenbefestigung 80-200mm** DOR **Stk**  
für Bodenbefestigung auf Rohfußboden (RFB) mit Unterkonstruktion Aufbauhöhe von RFB – OKFF: 80 - 200mm, Vorablieferung und Montage der Unterkonstruktion.

- 21IG46B + Az Sensorschleuse.Argus f.Bodenbefestigung 201-300mm** DOR **Stk**  
für Bodenbefestigung auf Rohfußboden mit Unterkonstruktion Aufbauhöhe von RFB – OKFF: 201 - 300mm, Vorablieferung und Montage der Unterkonstruktion.

- 21IG46C + Az Sensorschleuse.Argus f.Bodenbefestigung Klebekonstruktion** DOR **Stk**  
für Bodenbefestigung durch Klebekonstruktion über eine zusätzliche Platte auf Oberkante Fertigfußboden (OKFF), Voraussetzung: der Belag muss diese Montageart zulassen, Vorablieferung und Montage der Unterkonstruktion.

- 21IG46G + Az Sensorschleuse.Argus f.Oberfläche Digital Silver** DOR **Stk**  
für Oberflächenkonfiguration Digital Silver:
- Profile: Silver N 600
  - Antriebseinheit: Silver N 600
  - Inlay: Silver N 600 / optional White P 100
  - Lesereinheit: Glass White G 810
  - Türflügel je nach Türflügeloberkante und Antriebseinheitslänge: Kunststoff Clear G 801 oder Glass Clear G 800
  - Paneel (Seitenteil): Optional Glass Clear G 800

- 21IG46H + Az Sensorschleuse.Argus f.Oberfläche Corporate Satin** DOR **Stk**  
für Oberflächenkonfiguration Corporate Satin:
- Profile: Niro N 700
  - Antriebseinheit: Niro N 700
  - Inlay: Niro N 700 / optional White P 100
  - Lesereinheit: Glass Black G 880
  - Türflügel je nach Türflügeloberkante und Antriebseinheitslänge: Kunststoff Clear G 801 oder Glass Clear G 800
  - Paneel (Seitenteil): Optional Glass White G 810

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

<b>21IG46I</b>	<b>+</b>	<b>Az Sensorschleuse.Argus f.Oberfläche True White</b>	<b>DOR</b>	<b>Stk</b>
für Oberflächenkonfiguration True White				
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Profile: White P 100</li> <li>• Antriebseinheit: White P 100</li> <li>• Inlay: White P 100</li> <li>• Lesereinheit: Glass White G 810</li> <li>• Türflügel je nach Türflügeloberkante und Antriebseinheitslänge: Kunststoff Clear G 801 oder Glass Clear G 800</li> <li>• Paneel (Seitenteil): Optional Glass Light Grey G 830</li> </ul>				
<b>21IG46J</b>	<b>+</b>	<b>Az Sensorschleuse.Argus f.Oberfläche Deep Black</b>	<b>DOR</b>	<b>Stk</b>
für Oberflächenkonfiguration Deep Black				
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Profile: Black P 190</li> <li>• Antriebseinheit: Black P 190</li> <li>• Inlay: Silver N 600</li> <li>• Lesereinheit: Glass Black G 880</li> <li>• Türflügel je nach Türflügeloberkante und Antriebseinheitslänge: Kunststoff Clear G 801 oder Glass Clear G 800</li> <li>• Paneel (Seitenteil): Optional Glass Black G 880</li> </ul>				
<b>21IG46K</b>	<b>+</b>	<b>Az Sensorschleuse.Argus f.Oberfläche Vector Edge</b>	<b>DOR</b>	<b>Stk</b>
für Oberflächenkonfiguration Vector Edge				
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Profile: Silver N 600</li> <li>• Antriebseinheit: Silver N 600</li> <li>• Inlay: Anthracite P 180</li> <li>• Lesereinheit: Glass Black G 880</li> <li>• Türflügel je nach Türflügeloberkante und Antriebseinheitslänge: Kunststoff Clear G 801 oder Glass Clear G 800</li> <li>• Paneel (Seitenteil): Optional Glass Clear G 800</li> </ul>				
<b>21IG46L</b>	<b>+</b>	<b>Az Sensorschleuse.Argus f.Oberfläche Core Steel</b>	<b>DOR</b>	<b>Stk</b>
für Oberflächenkonfiguration Core Steel				
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Profile: Anthracite P 180</li> <li>• Antriebseinheit: Anthracite P 180</li> <li>• Inlay: Niro S 700</li> <li>• Lesereinheit: Glass Black G 880</li> <li>• Türflügel je nach Türflügeloberkante und Antriebseinheitslänge: Kunststoff Clear G 801 oder Glass Clear G 800</li> <li>• Paneel (Seitenteil): Optional Niro S 700</li> </ul>				
<b>21IG46M</b>	<b>+</b>	<b>Az Sensorschleuse.Argus f.Oberfläche Organic Sand</b>	<b>DOR</b>	<b>Stk</b>
für Oberflächenkonfiguration Organic Sand				
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Profile: Cafe Creme P 235 (NCS S 3005-Y50R)</li> <li>• Antriebseinheit: Cafe Creme P 235 (NCS S 3005-Y50R)</li> <li>• Inlay: Anthracite P 180 (NCS S 8000-N)</li> <li>• Lesereinheit: Black G 880 (NCS S 9000-N) / optional White G 810 (NCS S 1002-B)</li> <li>• Türflügel: Glass Clear G 800</li> </ul>				
<b>21IG46N</b>	<b>+</b>	<b>Az Sensorschleuse.Argus f.Oberfläche nach Wahl AG</b>	<b>DOR</b>	<b>Stk</b>
für RAL- oder NCS-Farbe der Leichtmetallteile nach Wahl des AG.				
<b>21IG50</b>	<b>+</b>	<b>Halbhohe Sensorschleuse in integrativem Design und kurzer Ausführung (Sensorschleuse.ArgusV60),</b> unterschiedlichste Farbkombinationen möglich, passend zur jeweiligen Architektur, Aluminium-Druckguss-Profilen mit Einlegeelementen im Deckel und in der Front. Ganzheitlich in der typischen XEA-Designsprache von dormakaba. So sind auch unterschiedlichste Farbkombinationen möglich, passend zur jeweiligen Architektur. Antriebs- und Verriegelungskomponenten designorientiert mit Ø75mm, senkrecht am Leitelement verbaut. Zwei Türflügel aus Einscheibensicherheitsglas ESG 10mm mit einer Türflügeloberkante von 990 mm. Der Abstand vom Fertigfußboden zur Unterkante des Türflügels beträgt 200mm. Im Sensorschleusen-Innenbereich befinden sich vertikale Sensorleisten, welche einen erhöhten Grad der Vereinzelung erfüllen und zusätzlich Lichttaster, welchen den Schutz der Passanten vor Anfahren oder Einklemmen gewährleisten. Befestigung und Verkleidung der Sensoren optisch elegant in die Konstruktion integriert. Die Höhe des Schleusengehäuses mit 1200mm bietet Platz für den verdeckten Einbau der gängigen RFID Lesegeräte sowie zusätzlichen Platz für einen Barcode Reader. Die Leser sind somit einer gut einsehbaren und bequem zu bedienenden Höhe platziert.		

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

Je nach Format kann optional auch eine Vorbereitung für einen Aufputz Montage mittels UP Dose gewählt werden. Optional sind Lauflicht als Nutzerführung wie auch Betriebszustandsanzeige erhältlich, die im Standard in Farben weiß (Betrieb), rot und grün programmiert sind, jedoch projektspezifisch angepasst werden können. Die Durchgangsbreiten können als Bedarfs- oder Transporttüren bis zu einem Maß von 1000mm erweitert werden und sind auch weiterhin sensorisch überwacht, um eine unberechtigte Passage erkennen zu können. Bei Mehrfachaufstellung dient die Gehäuseform als Leitelement – zusätzliche Leitbügel können eingespart werden. Zum höheren Personenschutz wurden bei der Entwicklung der Sensorschleuse folgende Normen und Richtlinien in Bezug auf mögliche Gefährdungen berücksichtigt: Maschinerichtlinie 2006/42/EG und EN16005 (vormals DIN 18650), Zertifizierungen: Baumusterprüfung, für den Einsatz in Flucht- und Rettungswegen zugelassen (Flucht- und Rettungsweg zugelassene Lösung ausschließlich in Verbindung mit optional ausgewählten Komponenten).

Funktion: Bewegung motorisch; zwei Servopositionsantriebe / 2 Richtungen elektronisch gesteuert, Antriebe im Schwenkrohr eingebaut. Sicherheitsstufe 3 Durchtrittsbereich überwacht durch senkrechte Sensorleisten in Verbindung mit dem SensLib Algorithmus. Überwachung der Einzelpassage in Eingangsrichtung (unidirektional). Integrierter Unterkriechschutz, Kinderdetektion und Erkennung von Trolleys. Schutzeinrichtung: Überwachung des Schwenkbereichs der Türflügel durch zusätzliche Sensoren im Beinbereich Die Verriegelung ist eine spezielle Zahnkupplung, die eine Verriegelung in jeder Position < 2 Grad ermöglicht und bietet eine Verriegelungskraft von 120Nm. In der Ruhestellung ist die Einheit entriegelt, um den Stromverbrauch zu minimieren, und wird sofort verriegelt, sobald sie aus der Ruhestellung bewegt wird. Die Verriegelung wird innerhalb von 15 ms ausgelöst.

Das System ist selbstlernend: Während des Einlernprozesses wird das für die Türflügelgröße erforderliche Drehmoment automatisch von der Steuerung ermittelt. Dank Automatischer Rückstellung bei Wiedereinschalten der Stromversorgung stellt das Gerät sich ohne manuelles Eingreifen auf seine normale Funktion zurück. Das Verhalten des Geräts kann kundenspezifisch parametrisiert werden, z.B. das Startverhalten und die Durchgangsgeschwindigkeit.

Geschwindigkeit / Sicherheit: Das System kann die Türen in bis zu < 0,3 Sekunden öffnen, mit Performance Level D, ISO13849. Das System arbeitet mit einem geringen Energiegehalt < 1,6 Joule oder < 5Nm zur Sicherheit. Bei einem Stromausfall lassen sich die Türflügel frei und ohne Widerstand bewegen. Im Falle einer Panik kann die Einheit unter Last geöffnet werden.

Sensoren: Die Überwachung des einzelnen Durchgangs erfolgt durch engmaschige Lichtgittervorhänge, anstelle von einzelnen Infrarot-Punkt-zu-Punkt-Sensorpaaren. Die Lichtvorhänge sind in vertikaler Anordnung im Gehäuse installiert. Die Lichtvorhänge bestehen aus 32 Lichtstrahlsensoren (32 Sender / 32 Empfänger), die nicht mehr als 25 mm voneinander entfernt sind. Die Auswertegeschwindigkeit der Sensoren beträgt 70µs pro Strahl. Das Sensorsystem kommuniziert über CAN-Bus und jeder einzelne Strahl kann unabhängig ausgewertet werden. Dies ermöglicht eine verbesserte Überwachung von Einzelpassagen in beide Richtungen. Außerdem wird durch zusätzliche Lichttaster der Schwenkbereich der Sperrelemente überwacht und fungiert als Schutzeinrichtung für den Nutzer. Das Sensorsystem ist in der Lage Tailgating und Unterkriechen zu erkennen, zwischen Trolleys, Gepäck, getragenen Gegenständen, schlanken Beinen, Haustieren und Kindern zu unterscheiden sowie die Gegenrichtung zu erkennen. Dies senkt die Falschrückweisungsrate und sorgt für einen reibungslosen Durchlauf.

Bei einem Stromausfall sind beide Richtungen frei begehbar. Durch das automatische Einrichten bei Netzwiederkehr setzt sich die Anlage in die reguläre Funktion ohne Personalaufwand zurück. Der Zutrittsbereich wird direkt mit Netzwiederkehr gesichert. Die Anlage ist in jeder Position verriegelbar und öffnet unter Last (Personenschutz im Panikfall). In der Grundstellung ist die Anlage nicht verriegelt, um einen möglichst niedrigen Energieverbrauch zu ermöglichen. Anlagenverhalten sowie kundenspezifische Einstellungen (z.B. Loslaufverhalten und Durchtrittsgeschwindigkeit) parametrisierbar. Verfügbare Parametereinstellung mit reduziertem Öffnungswinkel bei erweiterter Durchgangsbreite. Nur autorisierte Personen haben die Berechtigung für die komplette Durchgangsbreite. Andere Nutzer müssen die reduzierte Öffnung verwenden womit die Tailgatingerkennung erhalten bleibt. Die Zahnbremse blockiert beim Aufdrücken über den reduzierten Öffnungswinkel

Betriebsart geschlossener Grundzustand: Die Türflügel werden bei einer vorliegenden Berechtigung jeweils automatisch in Durchgangsrichtung geöffnet und danach wieder geschlossen. Bei einer berechtigten Passage wird eine unberechtigte Passage aus der Gegenrichtung von den Sensoren erkannt und ein Alarm ausgegeben. Wird die Anlage nach dem Freigabesignal innerhalb einer einstellbaren Zeit nicht passiert, erfolgt automatisch die Löschung der Freigabe. Bei Stromausfall sind die Schwenkelemente in der Standardausführung frei beweglich.

Installation: Vorbereitet zum Dübeln auf Oberkante Fertigfußboden (OKFF), bei Mehrfachaufstellung dient die Gehäuseform als Leitelement ohne zusätzliche Leitbügel, für Außenaufstellung nicht geeignet.

Elektrik: Steuerungen und Netzteil in der Anlage integriert, Standardeinstellung bei Stromausfall: Türflügel frei beweglich.

Oberflächen: Pulverbeschichtet weiß sofern nicht in einer Aufzählungsposition (Az) genauer spezifiziert

#### **Technische Mindestanforderungen, Gleichwertigkeitskriterien:**

- MCBF-Ausfallswert: mind. 8 Millionen
- Design und Funktionalität



LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

**21IG50A + Sensorschleuse.ArgusV60 2-fl 650mm**

DOR **Stk**

Einfachanlage, Durchgangsweite 650 mm, 2 Flügeln, Sicherheitsstufe 3 Durchtrittsbereich überwacht durch senkrechte Sensorleisten in Verbindung mit dem dormakaba SensLib Algorithmus. Überwachung der Einzelpassage in Eingangsrichtung (unidirektional). Integrierter Unterkriechschutz, Kinderdetektion und Erkennung von Trolleys. Schutzeinrichtung: Überwachung des Schwenkbereichs der Türflügel durch zusätzliche Sensoren im Beinbereich, Innenanwendung, Kapazität bis zu 30 Personen pro Minute.

*Abmessungen:*

- Gesamtbreite B (mm):
- Schleusenhöhe H (mm): 1200
- Türflügelhöhe (mm): 990
- Durchgangsweite LW (mm): 650
- Schleusenlänge T (mm): 240

zB. Type ArgusV60 mit Aggregat Typ 2 von dormakaba oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis:(.....)

**21IG50B + Sensorschleuse.ArgusV60 2-fl 900mm**

DOR **Stk**

Einfachanlage, Durchgangsweite 900 mm (barrierefreier Zugang für gehandicapte Personen), 2 Flügeln, Sicherheitsstufe 3 Durchtrittsbereich überwacht durch senkrechte Sensorleisten in Verbindung mit dem dormakaba SensLib Algorithmus. Überwachung der Einzelpassage in Eingangsrichtung (unidirektional). Integrierter Unterkriechschutz, Kinderdetektion und Erkennung von Trolleys. Schutzeinrichtung: Überwachung des Schwenkbereichs der Türflügel durch zusätzliche Sensoren im Beinbereich, Innenanwendung, Kapazität bis zu 30 Personen pro Minute.

*Abmessungen:*

- Gesamtbreite B (mm):
- Schleusenhöhe H (mm): 1200
- Türflügelhöhe (mm): 990
- Durchgangsweite LW (mm): 900
- Schleusenlänge T (mm): 240

zB. Type ArgusV60 mit Aggregat Typ 2 von dormakaba oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis:(.....)

**21IG50C + Sensorschleuse.ArgusV60 4-fl 650+650mm**

DOR **Stk**

Doppelanlage, Durchgangsweite 650 + 650 mm, 4 Flügeln, Sicherheitsstufe 3 Durchtrittsbereich überwacht durch senkrechte Sensorleisten in Verbindung mit dem dormakaba SensLib Algorithmus. Überwachung der Einzelpassage in Eingangsrichtung (unidirektional). Integrierter Unterkriechschutz, Kinderdetektion und Erkennung von Trolleys. Schutzeinrichtung: Überwachung des Schwenkbereichs der Türflügel durch zusätzliche Sensoren im Beinbereich, Innenanwendung, Kapazität bis zu 2 x 30 Personen pro Minute.

*Abmessungen:*

- Gesamtbreite B (mm):
- Schleusenhöhe H (mm): 1200
- Türflügelhöhe (mm): 990
- Durchgangsweite LW (mm): 2 x 650
- Schleusenlänge T (mm): 240

zB. Type ArgusV60 mit Aggregat Typ 2 von dormakaba oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis:(.....)

**21IG50D + Sensorschleuse.ArgusV60 4-fl 650+900mm**

DOR **Stk**

Doppelanlage, Durchgangsweite 650 + 900 mm (barrierefreier Zugang für gehandicapte Personen), 4 Flügeln, Sicherheitsstufe 3 Durchtrittsbereich überwacht durch senkrechte Sensorleisten in Verbindung mit dem dormakaba SensLib Algorithmus. Überwachung der Einzelpassage in Eingangsrichtung (unidirektional). Integrierter Unterkriechschutz, Kinderdetektion und Erkennung von Trolleys. Schutzeinrichtung: Überwachung des Schwenkbereichs der Türflügel durch zusätzliche Sensoren im Beinbereich, Innenanwendung, Kapazität bis zu 2 x 30 Personen pro Minute.

*Abmessungen:*

- Gesamtbreite B (mm):
- Schleusenhöhe H (mm): 1200
- Türflügelhöhe (mm): 990
- Durchgangsweite LW (mm): 650 + 900
- Schleusenlänge T (mm): 240

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

zB. Type ArgusV60 mit Aggregat Typ 2 von dormakaba oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis:(.....)

**21IG50E + Sensorschleuse.ArgusV60 4-fl 900+900mm**

**DOR Stk**

Doppelanlage, Durchgangsweite 900 + 900 mm (barrierefreier Zugang für gehandicapte Personen), 4 Flügel, Sicherheitsstufe 3 Durchtrittsbereich überwacht durch senkrechte Sensorleisten in Verbindung mit dem dormakaba SensLib Algorithmus. Überwachung der Einzelpassage in Eingangsrichtung (unidirektional). Integrierter Unterkriechschutz, Kinderdetektion und Erkennung von Trolleys. Schutzeinrichtung: Überwachung des Schwenkbereichs der Türflügel durch zusätzliche Sensoren im Beinbereich, Innenanwendung, Kapazität bis zu 2 x 30 Personen pro Minute.

*Abmessungen:*

- Gesamtbreite B (mm):
- Schleusenhöhe H (mm): 1200
- Türflügelhöhe (mm): 990
- Durchgangsweite LW (mm): 2 x 900
- Schleusenlänge T (mm): 240

zB. Type ArgusV60 mit Aggregat Typ 2 von dormakaba oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis:(.....)

**21IG50G + Sensorschleuse.ArgusV60 6-fl 650+650+650mm**

**DOR Stk**

Dreifachanlage, Durchgangsweite 650 + 650 + 650 mm, 6 Flügel, Sicherheitsstufe 3 Durchtrittsbereich überwacht durch senkrechte Sensorleisten in Verbindung mit dem dormakaba SensLib Algorithmus. Überwachung der Einzelpassage in Eingangsrichtung (unidirektional). Integrierter Unterkriechschutz, Kinderdetektion und Erkennung von Trolleys. Schutzeinrichtung: Überwachung des Schwenkbereichs der Türflügel durch zusätzliche Sensoren im Beinbereich, Innenanwendung, Kapazität bis zu 3 x 30 Personen pro Minute.

*Abmessungen:*

- Gesamtbreite B (mm):
- Schleusenhöhe H (mm): 1200
- Türflügelhöhe (mm): 990
- Durchgangsweite LW (mm): 3 x 650
- Schleusenlänge T (mm): 240

zB. Type ArgusV60 mit Aggregat Typ 2 von dormakaba oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis:(.....)

**21IG50I + Sensorschleuse.ArgusV60 6-fl 650+650+900mm**

**DOR Stk**

Dreifachanlage, Durchgangsweite 650 + 650 + 900 mm (barrierefreier Zugang für gehandicapte Personen), 6 Flügel, Sicherheitsstufe 3 Durchtrittsbereich überwacht durch senkrechte Sensorleisten in Verbindung mit dem dormakaba SensLib Algorithmus. Überwachung der Einzelpassage in Eingangsrichtung (unidirektional). Integrierter Unterkriechschutz, Kinderdetektion und Erkennung von Trolleys. Schutzeinrichtung: Überwachung des Schwenkbereichs der Türflügel durch zusätzliche Sensoren im Beinbereich, Innenanwendung, Kapazität bis zu 3 x 30 Personen pro Minute.

*Abmessungen:*

- Gesamtbreite B (mm):
- Schleusenhöhe H (mm): 1200
- Türflügelhöhe (mm): 990
- Durchgangsweite LW (mm): 2 x 650 + 900
- Schleusenlänge T (mm): 240

zB. Type ArgusV60 mit Aggregat Typ 2 von dormakaba oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis:(.....)

**21IG50K + Sensorschleuse.ArgusV60 8-fl 650+650+650+650mm**

**DOR Stk**

Vierfachanlage, Durchgangsweite 650 + 650 + 650 + 650 mm, 8 Flügel, Sicherheitsstufe 3 Durchtrittsbereich überwacht durch senkrechte Sensorleisten in Verbindung mit dem dormakaba SensLib Algorithmus. Überwachung der Einzelpassage in Eingangsrichtung (unidirektional). Integrierter Unterkriechschutz, Kinderdetektion und Erkennung von Trolleys. Schutzeinrichtung: Überwachung des Schwenkbereichs der Türflügel durch zusätzliche Sensoren im Beinbereich, Innenanwendung, Kapazität bis zu 4 x 30 Personen pro Minute.

*Abmessungen:*

- Gesamtbreite B (mm):
- Schleusenhöhe H (mm): 1200
- Türflügelhöhe (mm): 990

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Durchgangsweite LW (mm): 4 x 650</li> <li>Schleusenlänge T (mm): 240</li> </ul> <p>zB. Type ArgusV60 mit Aggregat Typ 2 von dormakaba oder Gleichwertiges.</p> <p>Angebotenes Erzeugnis:(.....)</p>	
<b>21IG50L</b>	<p><b>+ Sensorschleuse.ArgusV60 8-fl 650+650+650+900mm</b></p> <p>Vierfachanlage, Durchgangsweite 650 + 650 + 650 + 900 mm (barrierefreier Zugang für gehandicapte Personen), 8 Flügeln, Sicherheitsstufe 3 Durchtrittsbereich überwacht durch senkrechte Sensorleisten in Verbindung mit dem dormakaba SensLib Algorithmus. Überwachung der Einzelpassage in Eingangsrichtung (unidirektional). Integrierter Unterkriechschutz, Kinderdetektion und Erkennung von Trolleys. Schutzeinrichtung: Überwachung des Schwenkbereichs der Türflügel durch zusätzliche Sensoren im Beinbereich, Innenanwendung, Kapazität bis zu 4 x 30 Personen pro Minute.</p> <p><i>Abmessungen:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Gesamtbreite B (mm):</li> <li>Schleusenhöhe H (mm): 1200</li> <li>Türflügelhöhe (mm): 990</li> <li>Durchgangsweite LW (mm): 3 x 650 + 900</li> <li>Schleusenlänge T (mm): 240</li> </ul> <p>zB. Type ArgusV60 mit Aggregat Typ 2 von dormakaba oder Gleichwertiges.</p> <p>Angebotenes Erzeugnis:(.....)</p>	<b>DOR Stk</b>
<b>21IG50N</b>	<p><b>+ Sensorschleuse.ArgusV60 Mehrfachanlage lt.Angabe</b></p> <p>Mehrfachanlage lt. Angabe: <input type="text"/></p> <p>zB. Type ArgusV60 mit Aggregat Typ 2 von dormakaba oder Gleichwertiges.</p> <p>Angebotenes Erzeugnis:(.....)</p>	<b>DOR Stk</b>
<b>21IG51</b>	<b>+ Aufzählung auf Sensorschleuse ArgusV60 (Az)</b>	
<b>21IG51A</b>	<p><b>+ Az Sensorschleuse.ArgusV60 f.Türflügelhöhe 1200mm</b></p> <p>für Türflügelhöhung mit Antriebseinheit 850 mm Standardhöhe: Türflügeloberkante 1200 mm. (eine Verrechnungseinheit VE entspricht einem Durchgang)</p>	<b>DOR VE</b>
<b>21IG51B</b>	<p><b>+ Az Sensorschleuse.ArgusV60 f.Türflügelhöhe 1400mm</b></p> <p>für Türflügelhöhung mit Antriebseinheit 850 mm Standardhöhe: Türflügeloberkante 1400 mm. (eine Verrechnungseinheit VE entspricht einem Durchgang)</p>	<b>DOR VE</b>
<b>21IG51C</b>	<p><b>+ Az Sensorschleuse.ArgusV60 f.Türflügelhöhe 1600mm</b></p> <p>für Türflügelhöhung mit Antriebseinheit 850 mm Standardhöhe: Türflügeloberkante 1600 mm. (eine Verrechnungseinheit VE entspricht einem Durchgang)</p>	<b>DOR VE</b>
<b>21IG51D</b>	<p><b>+ Az Sensorschleuse.ArgusV60 f.Türflügelhöhe 1800mm</b></p> <p>für Türflügelhöhung mit Antriebseinheit 850 mm Standardhöhe: Türflügeloberkante 1800 mm. (eine Verrechnungseinheit VE entspricht einem Durchgang)</p>	<b>DOR VE</b>
<b>21IG51L</b>	<p><b>+ Az Sensorschleuse.ArgusV60 f.Lesersymbol beleuchtet</b></p> <p>für <b>Lesersymbol</b> beleuchtet zur Nutzerführung durch die Sensorschleuse ArgusV60 (eine Verrechnungseinheit VE entspricht einem Durchgang).</p>	<b>DOR VE</b>
<b>21IG51M</b>	<p><b>+ Az Sensorschleuse.ArgusV60 f.LED-Lauflicht</b></p> <p>für <b>LED-Lauflicht</b> als Nutzerführung im senkrechten Einleger der Sensorschleusen beidseitig integriert. Das Lauflicht wird durch Beleuchtungsleisten mit Lauflicht- und Farbwechselfunktion realisiert, die einen Bereich von 245 mm ausleuchten.</p>	<b>DOR VE</b>
<b>21IG51N</b>	<p><b>+ Az Sensorschleuse.ArgusV60 f.Zutrittsleser Einbau</b></p> <p>für UP Dose für den Einbau von Zutrittslesern in der waagrechten oder senkrechten Fläche bereitgestellt durch Auftraggeber.</p>	<b>DOR Stk</b>
<b>21IG51O</b>	<p><b>+ Az Sensorschleuse.ArgusV60 f.Zutrittsleser Einbau integriert</b></p> <p>für universellem, verdeckten Lesereinbau hinter ESG 6 mm mit RFID Symbol, beleuchtetes RFID-Icon in Weiss.</p>	<b>DOR Stk</b>

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----



dokaIG ArgusRFID

- 21IG51P + Az Sensorschleuse.ArgusV60 f.Nottaster Fluchtweg** DOR **Stk**  
für zusätzlichen Fluchtwegtaster mit übergeordneter Steuereinheit inklusive Symbol zum Freischalten von Flucht- und Rettungswegen, Funktion: Beim Betätigen fahren die Türflügel in die offene Position und eine optische als auch akustische Alarmierung erfolgt, die am Gerät, entsprechend der geltenden Richtlinien, zurückzusetzen ist. Das Verbleiben der entriegelten Flügel in der geschlossenen Grundstellung, ist auf Wunsch ebenfalls möglich.



dokaIG ArgusNot

- 21IG51S + Az Sensorschleuse.Argus f.bidirektionale Vereinzelung** DOR **Stk**  
für Bidirektionale Funktion. Vereinzelung in Ein- und Ausgangsrichtung.

---

**21IG52 + Aufzählung auf Sensorschleuse.ArgusV60 (Az)**

- 21IG52C + Az Sensorschleuse.ArgusV60 f.Klebekonstruktion** DOR **Stk**  
für Bodenbefestigung durch Klebekonstruktion über eine zusätzliche Platte auf Oberkante Fertigfußboden (OKFF), Voraussetzung: der Belag muss diese Montageart zulassen, Vorablieferung und Montage der Unterkonstruktion.

- 21IG52I + Az Sensorschleuse.ArgusV60 f.Oberfläche True White** DOR **Stk**  
für Oberflächenkonfiguration True White
- Profile: White P 100
  - Antriebseinheit: White P 100
  - Inlay: White P 100
  - Lesereinheit: Glass White G 810
  - Türflügel je nach Türflügeloberkante und Antriebseinheitslänge: Kunststoff Clear G 801 oder Glass Clear G 800
  - Paneel (Seitenteil): Optional Glass Light Grey G 830

- 21IG52J + Az Sensorschleuse.ArgusV60 f.Oberfläche Deep Black** DOR **Stk**  
für Oberflächenkonfiguration Deep Black
- Profile: Black P 190
  - Antriebseinheit: Black P 190
  - Inlay: Silver N 600
  - Lesereinheit: Glass Black G 880
  - Türflügel je nach Türflügeloberkante und Antriebseinheitslänge: Kunststoff Clear G 801 oder Glass Clear G 800
  - Paneel (Seitenteil): Optional Glass Black G 880

- 21IG52M + Az Sensorschleuse.ArgusV60 f.Oberfläche Organic Sand** DOR **Stk**  
für Oberflächenkonfiguration Organic Sand
- Profile: Cafe Creme P 235 (NCS S 3005-Y50R)
  - Antriebseinheit: Cafe Creme P 235 (NCS S 3005-Y50R)
  - Inlay: Anthracite P 180 (NCS S 8000-N)
  - Lesereinheit: Black G 880 (NCS S 9000-N) / optional White G 810 (NCS S 1002-B)
  - Türflügel: Glass Clear G 800

- 
- 21IG75 + Schwenktür aus Edelstahl AISI 304 DM 140 mm mit Glaselement ESG 10 mm und Griffstange.** In der Rohrsäule sind Verriegelung, Antrieb und Zahnhaltebremse eingebaut. Zum höheren Personenschutz wurden bei der Entwicklung der Schwenktür Normen und Richtlinien in Bezug auf mögliche Gefährdungen berücksichtigt (Maschinenrichtlinie 2006/42/EG). Sichtflächen: Edelstahl seidenmatt geschliffen AISI 304. Die Steuerung in externen Schaltkasten. Stromversorgung 240 V 50/60 Hz, Entfernung bis 50 m Kabellänge, drei potentialfreie Meldeausgänge (Schließer und Öffner), Drehmeldung Einlass, Drehmeldung Auslass, Meldung bereit. Die

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

Schwenktür wird auf Fertigfußboden FFB gedübelt und ist für eine Außenaufstellung nicht geeignet, inkl. Bedieneinheit für den Einbau in Unterputzdose mit Einzeleinbaurahmen grau. Außenabmessungen: 80 mm x 80mm. Folientastatur mit sechs Punkttastern und sechs LED grün.

Funktion:

Die Schwenktür ist mit einem Servopositionsantrieb (Niedrigenergieantrieb mit Energieinhalt <1,6 Joule) ausgestattet und in beide Richtungen elektrisch gesteuert. Nach einem Freigabeimpuls für die Eingangs- oder Ausgangsrichtung wird die gewählte Richtung motorisch geöffnet. Nach einer einstellbaren Zeit fährt die Schwenktür automatisch in Grundstellung zurück. Bei unberechtigtem Zutritt verriegelt die Schwenktür. Die Verriegelung wird nach einer kurzen Zeit wieder gelöst und die Schwenktür fährt in die Grundstellung. Bei einem Stromausfall sind beide Richtungen frei begehbar. Automatisches Wiedereinrichten bei Netzwiederkehr - die Anlage setzt sich in die reguläre Funktion ohne Personalaufwand zurück. Der Zutrittsbereich wird direkt mit Netzwiederkehr gesichert. Die Anlage ist in jeder Position verriegelbar und öffnet unter Last (Personenschutz im Panikfall). In der Grundstellung ist die Anlage unverriegelt, um einen möglichst niedrigen Energieverbrauch zu ermöglichen.

Da der Antrieb und Verriegelung mechanisch getrennt sind, kann mit niedrigen Antriebskräften zum Schutz des Passanten gearbeitet werden. Andererseits kann mit hohen Verriegelungskraften ein unberechtigtes Passieren der Anlage verhindert werden. Anlagenverhalten sowie kundenspezifische Einstellungen parametrierbar.

**Technische Mindestanforderungen, Gleichwertigkeitskriterien:**

MCBF-Ausfallswert: mind. 2 Millionen

**21IG75M + Schwenktür.Glas 900mm motorisch beids.gesteuert hoch**

DOR **Stk**

hohes Glaselement, ESG 10 mm mit gerader Griffstange, Innen- und Aussenanwendung.

Abmessungen:

- Flügelradius (mm) : 900
- Gesamthöhe H (mm): 1800

zB. Type Charon HSD-E06 Funktion 2 von dormakaba oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis:(.....)



dokaIG hsd-e06

**21IG75N + Schwenktür.Glas 900mm motorisch beids.gesteuert Wandmontage**

DOR **Stk**

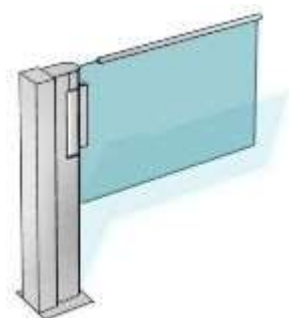
Sperrelement transparenter Polycarbonat-Türflügel mit horizontaler Aluminiumgriffstange lackiert in RAL 9006, Innenanwendung.

Abmessungen:

- Flügelradius (mm) : 900
- Gesamthöhe H (mm): 900

zB. Type Charon HSD-L06 Funktion 2 von dormakaba oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis:(.....)



dokaIG hsd-l06

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
21IG76	<p><b>+ Halbohohe Schwenktür bestehend aus Rohrsäule mit bügelförmigem Sperrelement ist aus Edelstahl AISI 304.</b> In der Rohrsäule sind die mechanischen Bauteile integriert. Zum höheren Personenschutz werden Normen und Richtlinien in Bezug auf mögliche Gefährdungen berücksichtigt (Maschinerrichtlinie 2006/42/EG). Installation: Die Schwenktür wird auf Fertigfußboden FFB gedübelt, Sichtflächen: Edelstahl seidenmatt geschliffen AISI 304</p>	

**Technische Mindestanforderungen, Gleichwertigkeitskriterien:**

- MCBF-Ausfallswert: mind. 2 Millionen
- Design und Funktionalität

**21IG76A + Schwenktür m.Bügel 1-fl 700mm manuell**

DOR **Stk**

Schwenktür aus einer Rohrsäule DM = 60 mm mit einem bügelförmigen Sperrelement DM = 40 mm, ohne Antrieb, in 3 Positionen mechanisch verriegelbar, Innenanwendung.

Funktion:

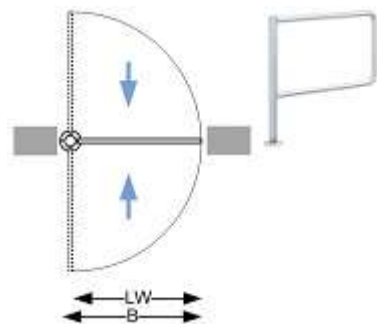
Die Schwenktür ist manuell zu öffnen, in dem der Schwenkbügel mit dem Säulenrohr ca. 20 mm angehoben wird. Dann ist ein Drehen des Sperrbügels möglich. Die Schwenktür kann in drei Positionen mechanisch durch einen Euro-Profilzylinder verriegelt werden.

Abmessungen:

- Durchgangsbreite LW (mm): 700
- Gesamthöhe H (mm): 900

zB. Type Charon HSD-L01 Funktion 0 von dormakaba oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis:(.....)



dokaIG HSD\_L01

**21IG76B + Schwenktür m.Bügel 1-fl 800mm manuell**

DOR **Stk**

Schwenktür aus einer Rohrsäule DM = 60 mm mit einem bügelförmigen Sperrelement DM = 40 mm, ohne Antrieb, in 3 Positionen mechanisch verriegelbar, Innenanwendung.

Funktion:

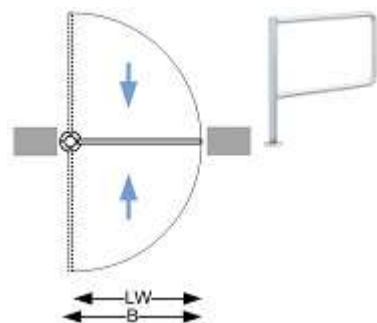
Die Schwenktür ist manuell zu öffnen, in dem der Schwenkbügel mit dem Säulenrohr ca. 20 mm angehoben wird. Dann ist ein Drehen des Sperrbügels möglich. Die Schwenktür kann in drei Positionen mechanisch durch einen Euro-Profilzylinder verriegelt werden.

Abmessungen:

- Durchgangsbreite LW (mm): 800
- Gesamthöhe H (mm): 900

zB. Type Charon HSD-L01 Funktion 0 von dormakaba oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis:(.....)



dokaIG HSD\_L01

**21IG76C + Schwenktür m.Bügel 1-fl 900mm manuell**

DOR **Stk**

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

Schwenktür aus einer Rohrsäule DM = 60 mm mit einem bügelförmigen Sperrelement DM = 40 mm, ohne Antrieb, in 3 Positionen mechanisch verriegelbar, Innenanwendung.

Funktion:

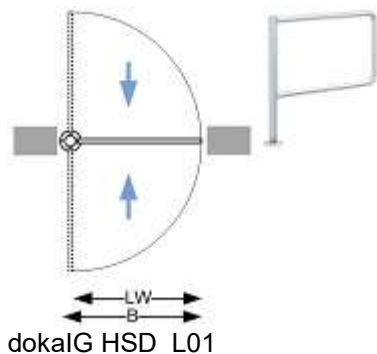
Die Schwenktür ist manuell zu öffnen, in dem der Schwenkbügel mit dem Säulenrohr ca. 20 mm angehoben wird. Dann ist ein Drehen des Sperrbügels möglich. Die Schwenktür kann in drei Positionen mechanisch durch einen Euro-Profilzylinder verriegelt werden.

Abmessungen:

- Durchgangsbreite LW (mm): 900
- Gesamthöhe H (mm): 900

zB. Type Charon HSD-L01 Funktion 0 von dormakaba oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis:(.....)



## 21IG76D + Schwenktür m.Bügel 1-fl 1000mm manuell

DOR **Stk**

Schwenktür aus einer Rohrsäule DM = 60 mm mit einem bügelförmigen Sperrelement DM = 40 mm, ohne Antrieb, in 3 Positionen mechanisch verriegelbar, Innenanwendung.

Funktion:

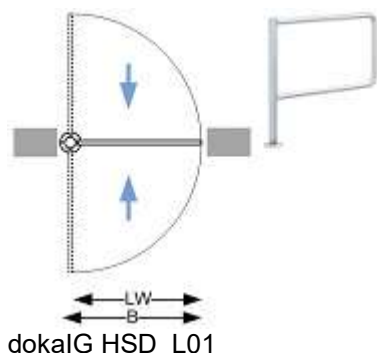
Die Schwenktür ist manuell zu öffnen, in dem der Schwenkbügel mit dem Säulenrohr ca. 20 mm angehoben wird. Dann ist ein Drehen des Sperrbügels möglich. Die Schwenktür kann in drei Positionen mechanisch durch einen Euro-Profilzylinder verriegelt werden.

Abmessungen:

- Durchgangsbreite LW (mm): 1000
- Gesamthöhe H (mm): 900

zB. Type Charon HSD-L01 Funktion 0 von dormakaba oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis:(.....)



## 21IG76E + Schwenktür m.Bügel 1-fl 1100mm manuell

DOR **Stk**

Schwenktür aus einer Rohrsäule DM = 60 mm mit einem bügelförmigen Sperrelement DM = 40 mm, ohne Antrieb, in 3 Positionen mechanisch verriegelbar, Innenanwendung.

Funktion:

Die Schwenktür ist manuell zu öffnen, in dem der Schwenkbügel mit dem Säulenrohr ca. 20 mm angehoben wird. Dann ist ein Drehen des Sperrbügels möglich. Die Schwenktür kann in drei Positionen mechanisch durch einen Euro-Profilzylinder verriegelt werden.

Abmessungen:

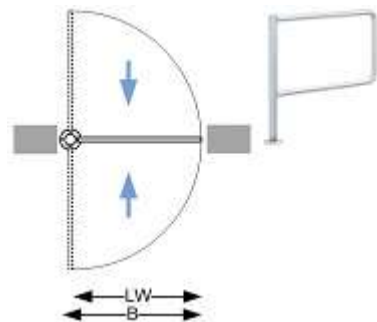
- Durchgangsbreite LW (mm): 1100
- Gesamthöhe H (mm): 900



LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

zB. Type Charon HSD-L01 Funktion 0 von dormakaba oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis:(.....)



dokaIG HSD\_L01

### 21IG76F + Schwenktür m.Bügel 1-fl 1200mm manuell

DOR **Stk**

Schwenktür aus einer Rohrsäule DM = 60 mm mit einem bügelförmigen Sperrelement DM = 40 mm, ohne Antrieb, in 3 Positionen mechanisch verriegelbar, Innenanwendung.

Funktion:

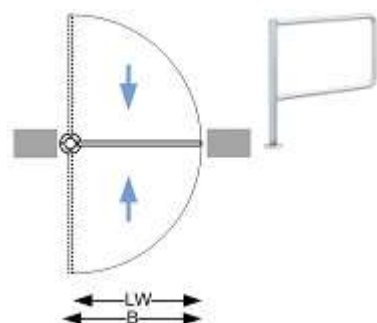
Die Schwenktür ist manuell zu öffnen, in dem der Schwenkbügel mit dem Säulenrohr ca. 20 mm angehoben wird. Dann ist ein Drehen des Sperrbügels möglich. Die Schwenktür kann in drei Positionen mechanisch durch einen Euro-Profilzylinder verriegelt werden.

Abmessungen:

- Durchgangsbreite LW (mm): 1200
- Gesamthöhe H (mm): 900

zB. Type Charon HSD-L01 Funktion 0 von dormakaba oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis:(.....)



dokaIG HSD\_L01

### 21IG76N + Schwenktür m.Bügel 1-fl 700mm manuell+E-Öffner

DOR **Stk**

Schwenktür aus einer Rohrsäule DM = 140 mm mit einem bügelförmigen Sperrelement DM = 40 mm, im Anschlagpfosten DM = 60 mm ist ein elektrischer Türöffner zur Verriegelung integriert, Ansteuerung über elektrischen Türöffner 24VDC inkl. Türschließer und Aushebelschutz für die Öffnerfalle, Innenanwendung.

Funktion:

Die Schwenktür ist manuell leichtgängig in eine Richtung öffnend. Die Verriegelung in Grundstellung erfolgt über einen elektrischen Türöffner.

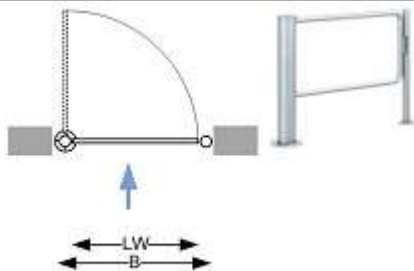
Abmessungen:

- Gesamtbreite B (mm): 1000
- Durchgangsbreite LW (mm): 700
- Gesamthöhe H (mm): 900

zB. Type Charon HSD-L07 Funktion 0 von dormakaba oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis:(.....)

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----



dokaIG HSD\_L07

**21IG76O + Schwenktür m.Bügel 1-fl 800mm manuell+E-Öffner** DOR **Stk**

Schwenktür aus einer Rohrsäule DM = 140 mm mit einem bügelförmigen Sperrelement DM = 40 mm, in dem Anschlagpfosten DM = 60 mm ist ein elektrischer Türöffner zur Verriegelung integriert, Ansteuerung über elektrischen Türöffner 24VDC inkl. Türschließer und Aushebelschutz für die Öffnerfalle, Innenanwendung.

Funktion:

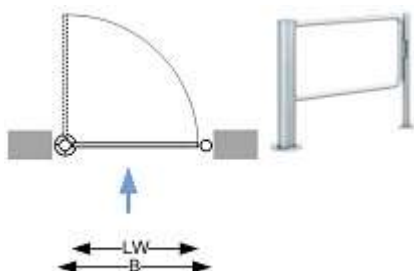
Die Schwenktür ist manuell leichtgängig in eine Richtung öffnend. Die Verriegelung in Grundstellung erfolgt über einen elektrischen Türöffner.

Abmessungen:

- Gesamtbreite B (mm): 1100
- Durchgangsbreite LW (mm): 800
- Gesamthöhe H (mm): 900

zB. Type Charon HSD-L07 Funktion 0 von dormakaba oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis:(.....)



dokaIG HSD\_L07

**21IG76P + Schwenktür m.Bügel 1-fl 900mm manuell+E-Öffner** DOR **Stk**

Schwenktür aus einer Rohrsäule DM = 140 mm mit einem bügelförmigen Sperrelement DM = 40 mm, in dem Anschlagpfosten DM = 60 mm ist ein elektrischer Türöffner zur Verriegelung integriert, Ansteuerung über elektrischen Türöffner 24VDC inkl. Türschließer und Aushebelschutz für die Öffnerfalle, Innenanwendung.

Funktion:

Die Schwenktür ist manuell leichtgängig in eine Richtung öffnend. Die Verriegelung in Grundstellung erfolgt über einen elektrischen Türöffner.

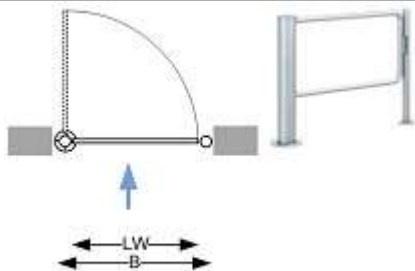
Abmessungen:

- Gesamtbreite B (mm): 1200
- Durchgangsbreite LW (mm): 900
- Gesamthöhe H (mm): 900

zB. Type Charon HSD-L07 Funktion 0 von dormakaba oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis:(.....)

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----



dokaIG HSD\_L07

**21IG76Q + Schwenktür m.Bügel 1-fl 1000mm manuell+E-Öffner**

DOR **Stk**

Schwenktür aus einer Rohrsäule DM = 140 mm mit einem bügelförmigen Sperrelement DM = 40 mm, in dem Anschlagpfosten DM = 60 mm ist ein elektrischer Türöffner zur Verriegelung integriert, Ansteuerung über elektrischen Türöffner 24VDC inkl. Türschließer und Aushebelschutz für die Öffnerfalle, Innenanwendung.

Funktion:

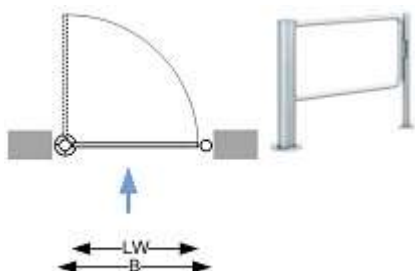
Die Schwenktür ist manuell leichtgängig in eine Richtung öffnend. Die Verriegelung in Grundstellung erfolgt über einen elektrischen Türöffner.

Abmessungen:

- Gesamtbreite B (mm): 1300
- Durchgangsbreite LW (mm): 1000
- Gesamthöhe H (mm): 900

zB. Type Charon HSD-L07 Funktion 0 von dormakaba oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis:(.....)



dokaIG HSD\_L07

**21IG76R + Schwenktür m.Bügel 1-fl 1100mm manuell+E-Öffner**

DOR **Stk**

Schwenktür aus einer Rohrsäule DM = 140 mm mit einem bügelförmigen Sperrelement DM = 40 mm, in dem Anschlagpfosten DM = 60 mm ist ein elektrischer Türöffner zur Verriegelung integriert, Ansteuerung über elektrischen Türöffner 24VDC inkl. Türschließer und Aushebelschutz für die Öffnerfalle, Innenanwendung.

Funktion:

Die Schwenktür ist manuell leichtgängig in eine Richtung öffnend. Die Verriegelung in Grundstellung erfolgt über einen elektrischen Türöffner.

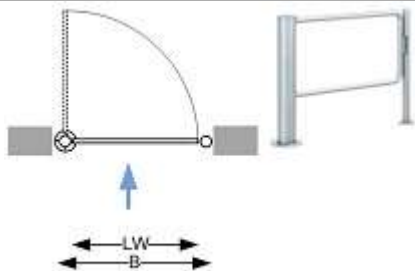
Abmessungen:

- Gesamtbreite B (mm): 1400
- Durchgangsbreite LW (mm): 1100
- Gesamthöhe H (mm): 900

zB. Type Charon HSD-L07 Funktion 0 von dormakaba oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis:(.....)

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----



dokaIG HSD\_L07

**21IG76S + Schwenktür m.Bügel 1-fl 1200mm manuell+E-Öffner**

DOR **Stk**

Schwenktür aus einer Rohrsäule DM = 140 mm mit einem bügelförmigen Sperrelement DM = 40 mm, in dem Anschlagpfosten DM = 60 mm ist ein elektrischer Türöffner zur Verriegelung integriert, Ansteuerung über elektrischen Türöffner 24VDC inkl. Türschließer und Aushebelschutz für die Öffnerfalle, Innenanwendung.

Funktion:

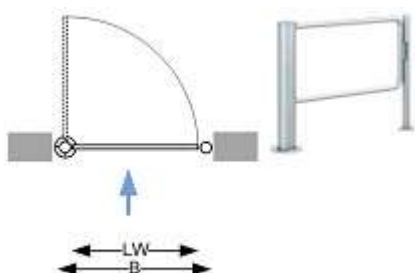
Die Schwenktür ist manuell leichtgängig in eine Richtung öffnend. Die Verriegelung in Grundstellung erfolgt über einen elektrischen Türöffner.

Abmessungen:

- Gesamtbreite B (mm): 1500
- Durchgangsbreite LW (mm): 1200
- Gesamthöhe H (mm): 900

zB. Type Charon HSD-L07 Funktion 0 von dormakaba oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis:(.....)



dokaIG HSD\_L07

**21IG78 + Halbhohe Schwenktür bestehend aus Rohrsäule mit bügelförmigem Sperrelement ist aus Edelstahl AISI 304 Ø 140 mm.** In der Rohrsäule sind Verriegelung, Antrieb und Zahnhaltebremse eingebaut. Zum höheren Personenschutz wurden bei der Entwicklung der Schwenktür Normen und Richtlinien in Bezug auf mögliche Gefährdungen berücksichtigt (Maschinenrichtlinie 2006/42/EG), Sichtflächen: Edelstahl seidenmatt geschliffen AISI 304.

Funktion:

Die Schwenktür ist mit einem Servopositionsantrieb (Niedrigenergieantrieb mit Energieinhalt <1,6 Joule) ausgestattet und in beide Richtungen elektrisch gesteuert. Nach einem Freigabeimpuls für die Eingangs- oder Ausgangsrichtung wird die gewählte Richtung motorisch geöffnet. Nach einer einstellbaren Zeit fährt die Schwenktür automatisch in Grundstellung zurück. Bei unberechtigtem Zutritt verriegelt die Schwenktür. Die Verriegelung wird nach einer kurzen Zeit wieder gelöst und die Schwenktür fährt in die Grundstellung. Bei einem Stromausfall sind beide Richtungen frei begehbar. Automatisches Wiedereinrichten bei Netzwiederkehr - die Anlage setzt sich in die reguläre Funktion ohne Personalaufwand zurück. Der Zutrittsbereich wird direkt mit Netzwiederkehr gesichert. Die Anlage ist in jeder Position verriegelbar und öffnet unter Last (Personenschutz im Panikfall). In der Grundstellung ist die Anlage unverriegelt, um einen möglichst niedrigen Energieverbrauch zu ermöglichen. Da der Antrieb und Verriegelung mechanisch getrennt sind, kann mit niedrigen Antriebskräften zum Schutz des Passanten gearbeitet werden. Andererseits kann mit hohen Verriegelungskräften ein unberechtigtes Passieren der Anlage verhindert werden. Anlagenverhalten sowie kundenspezifische Einstellungen parametrierbar.

Installation: Vorbereitet zum Dübeln auf Oberkante Fertigfußboden (OKFF), für Außenaufstellung geeignet, Schutzarten: Gehäuse IP 43, netzspannungsführende Komponenten IP 54.

Elektrik: Die Steuerung und Netzteil im externen Schaltkasten, drei potentialfreie Meldeausgänge (Schließer und Öffner): Drehmeldung Einlass, Drehmeldung Auslass, Meldung bereit.

**Technische Mindestanforderungen, Gleichwertigkeitskriterien:**

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

- MCBF-Ausfallswert: mind. 2 Millionen
- Design und Funktionalität

**21IG78A + Schwenktür m.Bügel 1-fl 700mm motorisch**

DOR **Stk**

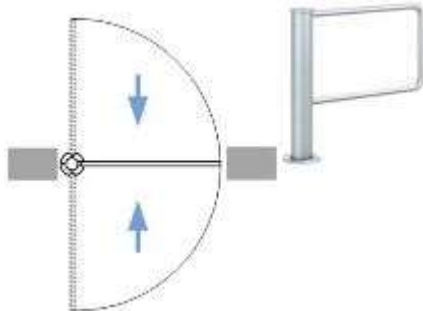
einflügelig, Sperrelement bügelförmig, Innen- und Außenanwendung.

Abmessungen:

- Gesamtbreite B (LW + 70 mm)
- Gesamthöhe H (mm): 900
- Durchgangswerte LW (mm): 700

zB. Type Charon HSD-E01 Funktion 2 von dormakaba oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis:(.....)



dokaIG hsd\_e01\_1

**21IG78B + Schwenktür m.Bügel 1-fl 800mm motorisch**

DOR **Stk**

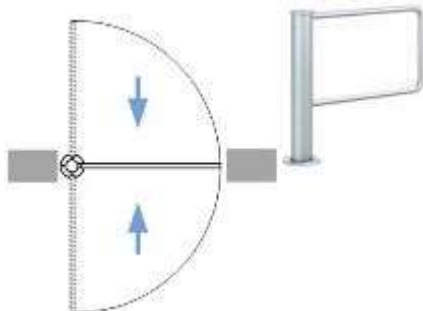
einflügelig, Sperrelement bügelförmig, Innen- und Außenanwendung.

Abmessungen:

- Gesamtbreite B (LW + 70 mm)
- Gesamthöhe H (mm): 900
- Durchgangswerte LW (mm): 800

zB. Type Charon HSD-E01 Funktion 2 von dormakaba oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis:(.....)



dokaIG hsd\_e01\_1

**21IG78C + Schwenktür m.Bügel 1-fl 900mm motorisch**

DOR **Stk**

einflügelig, Sperrelement bügelförmig, Innen- und Außenanwendung.

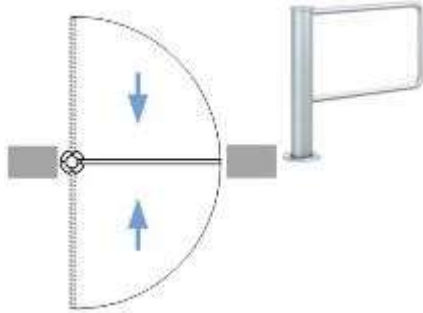
Abmessungen:

- Gesamtbreite B (LW + 70 mm)
- Gesamthöhe H (mm): 900
- Durchgangswerte LW (mm): 900

zB. Type Charon HSD-E01 Funktion 2 von dormakaba oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis:(.....)

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----



dokaIG hsd\_e01\_1

**21IG78D + Schwenktür m.Bügel 1-fl 1000mm motorisch**

DOR **Stk**

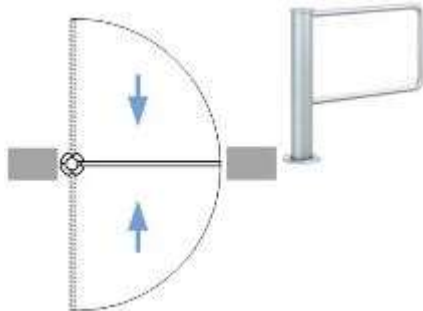
einflügelig, Sperrelement bügelförmig, Innen- und Außenanwendung.

*Abmessungen:*

- Gesamtbreite B (LW + 70 mm)
- Gesamthöhe H (mm): 900
- Durchgangswerte LW (mm): 1000

zB. Type Charon HSD-E01 Funktion 2 von dormakaba oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis:(.....)



dokaIG hsd\_e01\_1

**21IG78F + Schwenktür m.Bügel 1-fl 1100mm motorisch**

DOR **Stk**

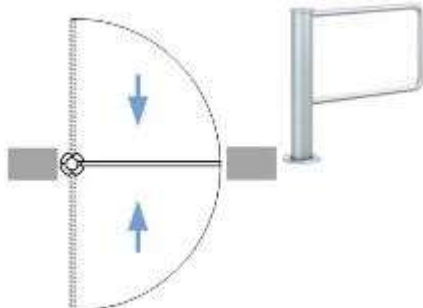
einflügelig, Sperrelement bügelförmig, Innen- und Außenanwendung.

*Abmessungen:*

- Gesamtbreite B (LW + 70 mm)
- Gesamthöhe H (mm): 900
- Durchgangswerte LW (mm): 1100

zB. Type Charon HSD-E01 Funktion 2 von dormakaba oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis:(.....)



dokaIG hsd\_e01\_1

**21IG78G + Schwenktür m.Bügel 1-fl 1200mm motorisch**

DOR **Stk**

einflügelig, Sperrelement bügelförmig, Innen- und Außenanwendung.

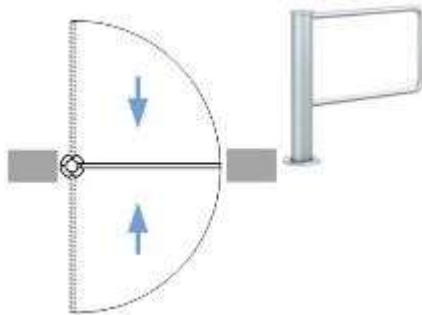
*Abmessungen:*

- Gesamtbreite B (LW + 70 mm)
- Gesamthöhe H (mm): 900
- Durchgangswerte LW (mm): 1200

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

zB. Type Charon HSD-E01 Funktion 2 von dormakaba oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis:(.....)



dokaIG hsd\_e01\_1

**21IG78H + Schwenktür m.Bügel 2-fl 1400mm motorisch**

DOR **Stk**

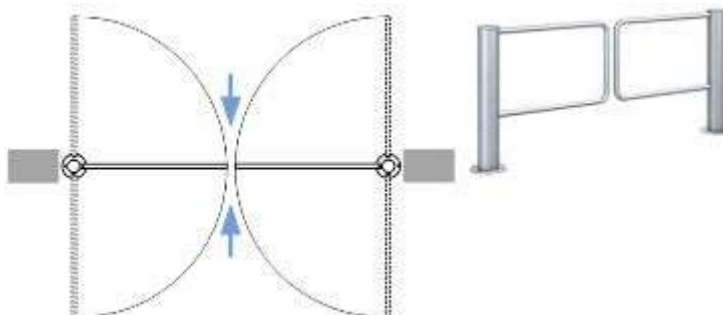
Doppelschwenktür, Sperrelement bügelförmig, Innen- und Außenanwendung.

Abmessungen:

- Gesamtbreite B (LW + 140 mm)
- Gesamthöhe H (mm): 900
- Durchgangswerte LW (mm): 1400

zB. Type Charon HSD-E01 Funktion 2 von dormakaba oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis:(.....)



dokaIG hsd\_e01\_2

**21IG78I + Schwenktür m.Bügel 2-fl 1600mm motorisch**

DOR **Stk**

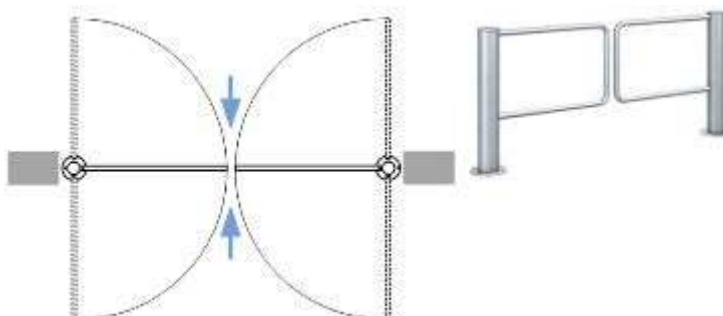
Doppelschwenktür, Sperrelement bügelförmig, Innen- und Außenanwendung.

Abmessungen:

- Gesamtbreite B (LW + 140 mm)
- Gesamthöhe H (mm): 900
- Durchgangswerte LW (mm): 1600

zB. Type Charon HSD-E01 Funktion 2 von dormakaba oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis:(.....)



dokaIG hsd\_e01\_2

**21IG78J + Schwenktür m.Bügel 2-fl 1800mm motorisch**

DOR **Stk**

Doppelschwenktür, Sperrelement bügelförmig, Innen- und Außenanwendung.

Abmessungen:

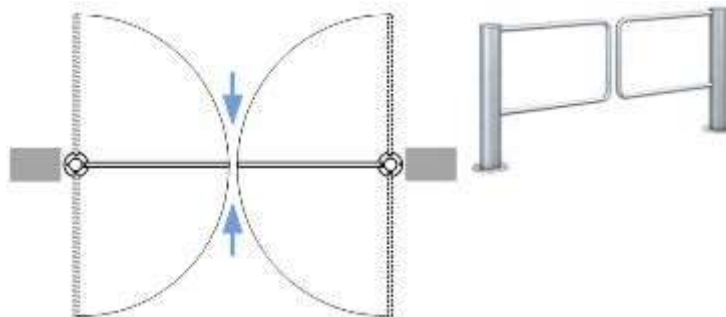


LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

- Gesamtbreite B (LW + 140 mm)
- Gesamthöhe H (mm): 900
- Durchgangswerte LW (mm): 1800

zB. Type Charon HSD-E01 Funktion 2 von dormakaba oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis:(.....)



dokaIG hsd\_e01\_2

**21IG78K + Schwenktür m.Bügel 2-fl 2000mm motorisch**

DOR **Stk**

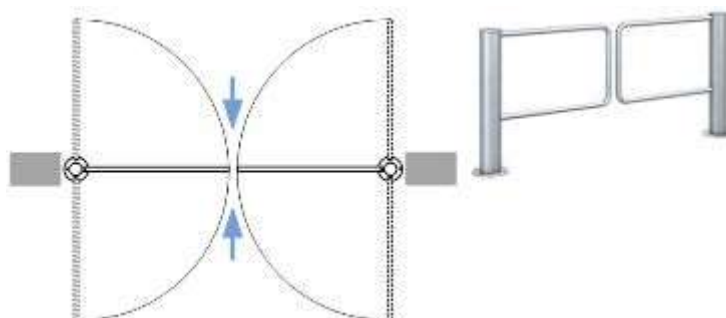
Doppelschwenktür, Sperrelement bügelförmig, Innen- und Außenanwendung.

Abmessungen:

- Gesamtbreite B (LW + 140 mm)
- Gesamthöhe H (mm): 900
- Durchgangswerte LW (mm): 2000

zB. Type Charon HSD-E01 Funktion 2 von dormakaba oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis:(.....)



dokaIG hsd\_e01\_2

**21IG78L + Schwenktür m.Bügel 2-fl 2200mm motorisch**

DOR **Stk**

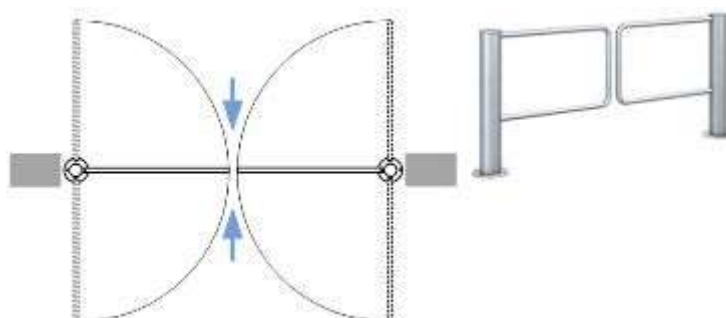
Doppelschwenktür, Sperrelement bügelförmig, Innen- und Außenanwendung.

Abmessungen:

- Gesamtbreite B (LW + 140 mm)
- Gesamthöhe H (mm): 900
- Durchgangswerte LW (mm): 2200

zB. Type Charon HSD-E01 Funktion 2 von dormakaba oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis:(.....)



dokaIG hsd\_e01\_2

**21IG78M + Schwenktür m.Bügel 2-fl 2400mm motorisch**

DOR **Stk**

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

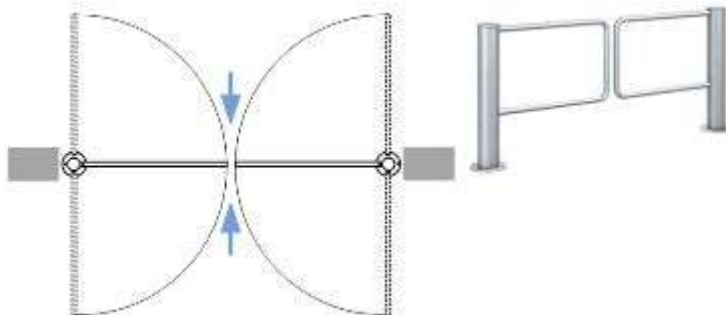
Doppelschwenktür, Sperrelement bügelförmig, Innen- und Außenanwendung.

Abmessungen:

- Gesamtbreite B (LW + 140 mm)
- Gesamthöhe H (mm): 900
- Durchgangsweite LW (mm): 2400

zB. Type Charon HSD-E01 Funktion 2 von dormakaba oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis:(.....)



dokaIG hsd\_e01\_2

**21IG79 + Halbhohle Schwenktür bestehend aus Rohrsäule mit bügelförmigem Sperrelement ist aus Edelstahl AISI 304 Ø 140 mm.** In der Rohrsäule sind Verriegelung, Antrieb und Zahnhaltebremse eingebaut. Zum höheren Personenschutz wurden bei der Entwicklung der Schwenktür Normen und Richtlinien in Bezug auf mögliche Gefährdungen berücksichtigt (Maschinenrichtlinie 2006/42/EG), Sichtflächen: Edelstahl seidenmatt geschliffen AISI 304.

Funktion:

Die Schwenktür ist mit einem Servopositionsantrieb (Niedrigenergieantrieb mit Energieinhalt <1,6 Joule) ausgestattet und in beide Richtungen elektrisch gesteuert. Nach einem Freigabeimpuls für die Eingangs- oder Ausgangsrichtung wird die gewählte Richtung motorisch geöffnet. Nach einer einstellbaren Zeit fährt die Schwenktür automatisch in Grundstellung zurück. Bei unberechtigtem Zutritt verriegelt die Schwenktür. Die Verriegelung wird nach einer kurzen Zeit wieder gelöst und die Schwenktür fährt in die Grundstellung. Bei einem Stromausfall sind beide Richtungen frei begehbar. Automatisches Wiedereinrichten bei Netzwiederkehr - die Anlage setzt sich in die reguläre Funktion ohne Personalaufwand zurück. Der Zutrittsbereich wird direkt mit Netzwiederkehr gesichert. Die Anlage ist in jeder Position verriegelbar und öffnet unter Last (Personenschutz im Panikfall). In der Grundstellung ist die Anlage unverriegelt, um einen möglichst niedrigen Energieverbrauch zu ermöglichen. Da der Antrieb und Verriegelung mechanisch getrennt sind, kann mit niedrigen Antriebskräften zum Schutz des Passanten gearbeitet werden. Andererseits kann mit hohen Verriegelungskräften ein unberechtigtes Passieren der Anlage verhindert werden. Anlagenverhalten sowie kundenspezifische Einstellungen parametrierbar.

Installation: Vorbereitet zum Dübeln auf Oberkante Fertigfußboden (OKFF), für Außenaufstellung geeignet, Schutzarten: Gehäuse IP 43, netzspannungsführende Komponenten IP 54.

Elektrik: Die Steuerung und Netzteil im externen Schaltkasten, drei potentialfreie Meldeausgänge (Schließer und Öffner): Drehmeldung Einlass, Drehmeldung Auslass, Meldung bereit.

**Technische Mindestanforderungen, Gleichwertigkeitskriterien:**

- MCBF-Ausfallswert: mind. 2 Millionen
- Design und Funktionalität

**21IG79A + Schwenktür m.Glas 1-fl 700mm motorisch**

DOR **Stk**

einflügelig, Sperrelement ESG 10 mm mit gerader Griffstange, Innenanwendung.

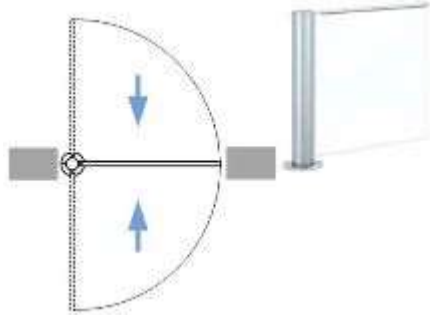
Abmessungen:

- Gesamtbreite B (LW + 70 mm)
- Gesamthöhe H (mm): 900
- Durchgangsweite LW (mm): 700

zB. Type Charon HSD-E03 Funktion 2 von dormakaba oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis:(.....)

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----



dokaIG hsd\_e03\_1

**21IG79B + Schwenktür m.Glas 1-fl 800mm motorisch**

DOR **Stk**

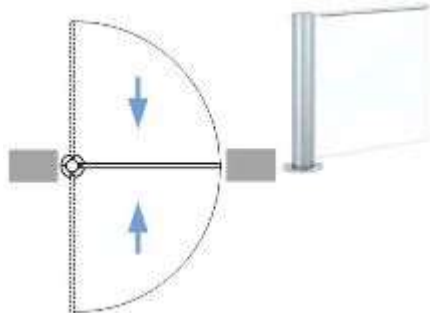
einflügelig, Sperrelement ESG 10 mm mit gerader Griffstange, Innenanwendung.

*Abmessungen:*

- Gesamtbreite B (LW + 70 mm)
- Gesamthöhe H (mm): 900
- Durchgangswerte LW (mm): 800

zB. Type Charon HSD-E03 Funktion 2 von dormakaba oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis:(.....)



dokaIG hsd\_e03\_1

**21IG79C + Schwenktür m.Glas 1-fl 900mm motorisch**

DOR **Stk**

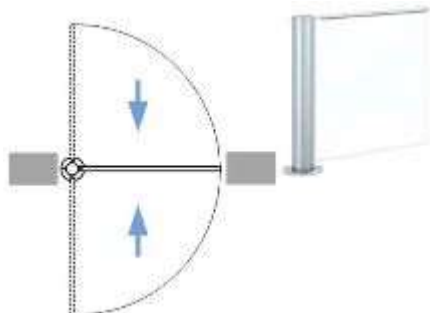
einflügelig, Sperrelement ESG 10 mm mit gerader Griffstange, Innenanwendung.

*Abmessungen:*

- Gesamtbreite B (LW + 70 mm)
- Gesamthöhe H (mm): 900
- Durchgangswerte LW (mm): 900

zB. Type Charon HSD-E03 Funktion 2 von dormakaba oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis:(.....)



dokaIG hsd\_e03\_1

**21IG79D + Schwenktür m.Glas 1-fl 1000mm motorisch**

DOR **Stk**

einflügelig, Sperrelement ESG 10 mm mit gerader Griffstange, Innenanwendung.

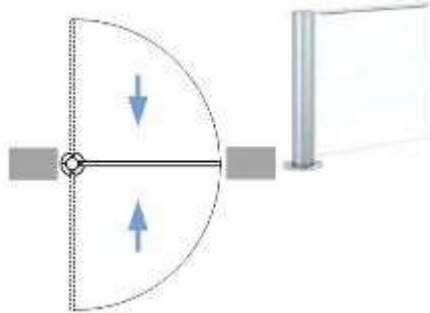
*Abmessungen:*

- Gesamtbreite B (LW + 70 mm)
- Gesamthöhe H (mm): 900
- Durchgangswerte LW (mm): 1000

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

zB. Type Charon HSD-E03 Funktion 2 von dormakaba oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis:(.....)



dokaIG hsd\_e03\_1

**21IG79E + Schwenktür m.Glas 2-fl 1400mm motorisch**

DOR **Stk**

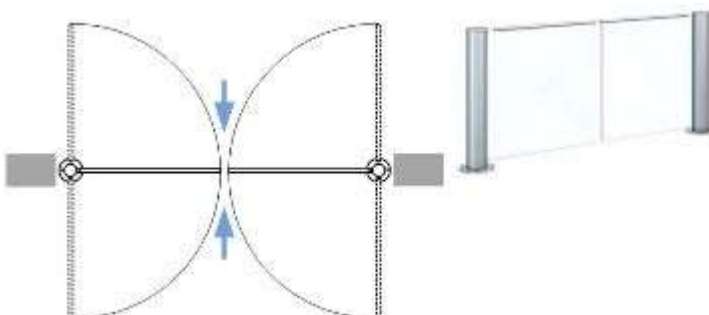
Doppelschwenktür, Sperrelement ESG 10 mm mit gerader Griffstange, Innenanwendung.

Abmessungen:

- Gesamtbreite B (LW + 140 mm)
- Gesamthöhe H (mm): 900
- Durchgangswerte LW (mm): 1400

zB. Type Charon HSD-E03 Funktion 2 von dormakaba oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis:(.....)



dokaIG hsd\_e03\_2

**21IG79F + Schwenktür m.Glas 2-fl 1600mm motorisch**

DOR **Stk**

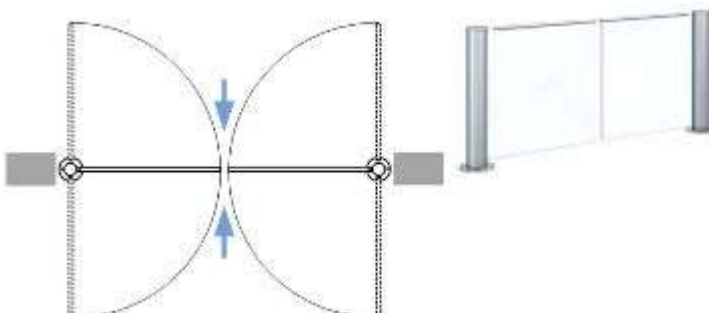
Doppelschwenktür, Sperrelement ESG 10 mm mit gerader Griffstange, Innenanwendung.

Abmessungen:

- Gesamtbreite B (LW + 140 mm)
- Gesamthöhe H (mm): 900
- Durchgangswerte LW (mm): 1600

zB. Type Charon HSD-E03 Funktion 2 von dormakaba oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis:(.....)



dokaIG hsd\_e03\_2

**21IG79G + Schwenktür m.Glas 2-fl 1800mm motorisch**

DOR **Stk**

Doppelschwenktür, Sperrelement ESG 10 mm mit gerader Griffstange, Innenanwendung.

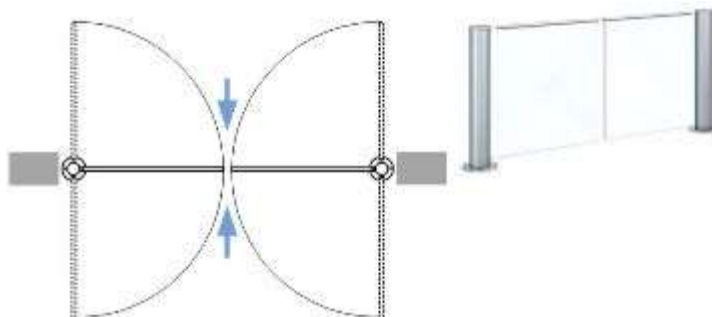
Abmessungen:

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

- Gesamtbreite B (LW + 140 mm)
- Gesamthöhe H (mm): 900
- Durchgangswerte LW (mm): 1800

z.B. Type Charon HSD-E03 Funktion 2 von dormakaba oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis:(.....)



dokaIG hsd\_e03\_2

**21IG79H + Schwenktür m.Glas 2-fl 2000mm motorisch**

DOR **Stk**

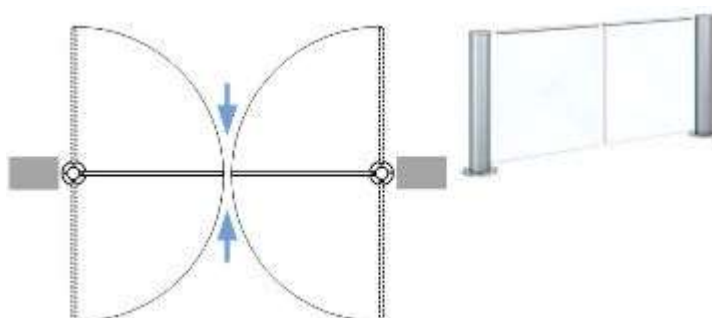
Doppelschwenktür, Sperrelement ESG 10 mm mit gerader Griffstange, Innenanwendung.

Abmessungen:

- Gesamtbreite B (LW + 140 mm)
- Gesamthöhe H (mm): 900
- Durchgangswerte LW (mm): 2000

z.B. Type Charon HSD-E03 Funktion 2 von dormakaba oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis:(.....)



dokaIG hsd\_e03\_2

**21IG80 + Aufzählung auf Schwenktür mit Sperrelement aus Glas (Az)**

**21IG80A + Az Schwenktür m.Glas f.Türflügelhöhe 1200mm**

DOR **Stk**

für Türflügelhöhe: Türflügeloberkante 1200 mm in Einscheibensicherheitsglas 10 mm (gilt für HSD-E01 und HSD-E03).

**21IG80B + Az Schwenktür m.Glas f.Türflügelhöhe 1400mm**

DOR **Stk**

für Türflügelhöhe: Türflügeloberkante 1400 mm in Einscheibensicherheitsglas 10 mm (gilt für HSD-E06).

**21IG80C + Az Schwenktür m.Glas f.Türflügelhöhe 1600mm**

DOR **Stk**

für Türflügelhöhe: Türflügeloberkante 1600 mm in Einscheibensicherheitsglas 10 mm (gilt für HSD-E06).

**21IG80D + Az Schwenktür m.Glas f.Türflügelhöhe 1800mm**

DOR **Stk**

für Türflügelhöhe: Türflügeloberkante 1800 mm in Einscheibensicherheitsglas 10 mm (gilt für HSD-E06).

**21IG80E + Az Schwenktür m.Glas f.halbhohe Glaselement**

DOR **Stk**

für halbhohe Glaselement mit gerader Griffstange.

**21IG80F + Az Schwenktür m.Glas f.abgeschrägtes Glaselement**

DOR **Stk**

für abgeschrägtes Glaselement mit gerader Griffstange.

**21IG82 + Aufzählung auf Schwenktür (Az)**

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

- 21IG82B + Az Schwenktür f.Glasfüllung ESG** DOR **Stk**  
für Bügel mit Glasfüllung in ESG 6 mm, oben und unten versiegelt (gilt für HSD-E01).
- 21IG82E + Az Schwenktür f.Nottaster Fluchtweg** DOR **Stk**  
für zusätzlichen Nottaster von motorisch angetriebenen Schwenktüren und Schwenktüren mit E-Öffner (zB. Wandmontage) inklusive Symbol sowie Flucht- und Rettungswegbaugruppe mit übergeordneter Steuereinheit. Der Einsatz ist von der zuständigen Behörde (zB. durch Arbeitsinspektorate, Baupolizei, Magistrate,...) freizugeben.

- 21IG83 + Personenleitbügel aus Edelstahlrohr als variables Absperrsystem**, mit 2 Endpfosten, Material: Edelstahl AISI 304, Sichtflächen: Edelstahl seidenmatt geschliffen, Montage: Gedübelt auf fertigen Fußboden FFB, Innen- und Aussenanwendung

- 21IG83A + Personenleitbügel H=900mm** DOR **cm**  
*Abmessungen:*  
• Gesamthöhe H (mm): 900  
zB. Type PGB-E01 von dormakaba oder Gleichwertiges.  
Angebotenes Erzeugnis:(.....)



dokaIG pgb-e01

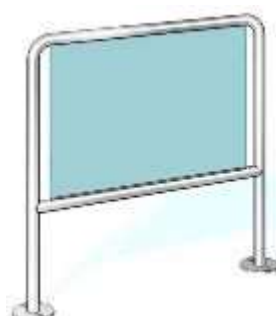
- 21IG84 + Aufzählung auf Personenleitbügel (Az)**

- 21IG84B + Az Personenleitbügel m.Knieleiste** DOR **Stk**  
für Knieleiste, Knieleistenhöhe 320 mm.



dokaIG pgb-e02

- 21IG84C + Az Personenleitbügel m.Knieleiste Glas** DOR **Stk**  
für Knieleiste mit Glasfüllung ESG, Knieleistenhöhe 320 mm.



dokaIG pgb-e03

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

**21IG84D + Az Personenleitbügel Ganzglasausführung PGB-S01**

DOR **Stk**

mit rahmenloser Glasfüllung ESG.



dokaIG pgb-s01

**21IG84E + Az Personenleitbügel Ganzglasausführung PGB10**

DOR **Stk**

mit rahmenloser Glasfüllung ESG. Höhe (max. 1800 mm):

**21IG90 + Standsäule f.Zutrittskomponenten bestehend aus einem witterungsbeständigen Gehäuse im Außenbereich einsetzbar, vorbereitet für geeignete Komponenten wie Taster, Programmschalter, Schlüsseltaster, Nottaster, Zutrittsleser, Codetastaturen,...**

Einbauten sind als Aufzählungsposition (Az) beschrieben, Montage: auf fertigen Fußboden

**21IG90A + Standsäule f.Zutritt NIRO H=1100mm DM=48mm**

DOR **Stk**

Leserstandsäule für kleine Kartenleser aus Edelstahlrohr AISI 304 mit Alu-Distanzstück 80 x 35 mm in RAL 9006, mit Kabelbohrung für auftraggeberseitige Leserplatte (Aufputzmontage).

Abmessungen:

- Durchmesser DM (mm): 48
- Höhe H (mm): 1100

zB. Type Leserstandsäule CRP-E01 von dormakaba oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

**Kriterien der Gleichwertigkeit:** Abmessungen, Form, Material, Ausstattung



dokaJD Säule2

**21IG90B + Standsäule f.Zutritt NIRO H=1100mm DM=60mm**

DOR **Stk**

Leserstandsäule für kleine Kartenleser aus Edelstahlrohr AISI 304 mit Alu-Distanzstück 80 x 35 mm in RAL 9006, mit Kabelbohrung für auftraggeberseitige Leserplatte (Aufputzmontage).

Abmessungen:

- Durchmesser DM (mm): 60
- Höhe H (mm): 1100

zB. Type Leserstandsäule CRP-E01 von dormakaba oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

**Kriterien der Gleichwertigkeit:** Abmessungen, Form, Material, Ausstattung



LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----



dokaJD Säule2

**21IG90F + Standsäule f.Zutritt NIRO H=1100mm DM=140mm**

DOR **Stk**

Leserstandsäule für kleine Kartenleser und Signalanlagen aus Edelstahlrohr AISI 304 mit abgeschrägtem Kopf (30°)

Abmessungen:

- Durchmesser DM (mm): 140
- Höhe H (mm): 1100

zB. Type Leserstandsäule CRP-C01 von dormakaba oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

**Kriterien der Gleichwertigkeit:** Abmessungen, Form, Material, Ausstattung



dokaJD Säule41

**21IG90G + Standsäule f.Zutritt NIRO H=1100mm DM=206mm**

DOR **Stk**

Leserstandsäule für kleine Kartenleser und Signalanlagen aus Edelstahlrohr AISI 304 mit abgeschrägtem Kopf (30°)

Abmessungen:

- Durchmesser DM (mm): 206
- Höhe H (mm): 1100

zB. Type Leserstandsäule CRP-C01 von dormakaba oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

**Kriterien der Gleichwertigkeit:** Abmessungen, Form, Material, Ausstattung



dokaJD Säule41

**21IG90H + Standsäule f.Zutritt NIRO H=1180mm DM=140mm Medienrückgabe**

DOR **Stk**

Leserstandsäule aus Edelstahlrohr AISI 304 für die Kontrolle und Rücknahme von Ausweisen einschließlich Schutzhülle und Cliphaltern (Länge 90 mm / Breite 63 mm / Dicke 5 mm). Integrierte Kartenrückgabeschale, Signalanlage (rot/grün) in der horizontalen Abdeckung, Karteneinwurfschlitz sowie Schlitzsperre und

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

abschließbarer Sammelbehälter. Präsenzerkennung für nicht lesbare Karten. Spannungsversorgung 24VDC, Innenanwendung.

*Abmessungen:*

- Durchmesser DM (mm): 140
- Höhe H (mm): 1180

zB. Type Leserstandsäule CRP-M01 von dormakaba oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

**Kriterien der Gleichwertigkeit:** Abmessungen, Form, Material, Ausstattung

**21IG90I + Standsäule f.Zutritt NIRO H=1250mm 160x205mm** DOR **Stk**

Standsäule aus Edelstahl AISI 304 mit abnehmbarer Revisionsöffnung zum Einbau von auftraggeberseitigen Komponenten (max. Einbaumaße H = 170 / B = 140 / T = 150)

*Abmessungen:*

- Tiefe T (mm): 160
- Breite B(mm): 205
- Höhe H (mm): 1250

zB. Type Leserstandsäule CRP-E03 von dormakaba oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

**Kriterien der Gleichwertigkeit:** Abmessungen, Form, Material, Ausstattung



dokaJD Säule31

**21IG90J + Standsäule f.Zutritt NIRO H=1550mm 160x205mm** DOR **Stk**

Standsäule aus Edelstahl AISI 304 mit abnehmbarer Revisionsöffnung zum Einbau von auftraggeberseitigen Komponenten (max. Einbaumaße H = 170 / B = 140 / T = 150)

*Abmessungen:*

- Tiefe T (mm): 160
- Breite B(mm): 205
- Höhe H (mm): 1550

zB. Type Leserstandsäule CRP-E03 von dormakaba oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

**Kriterien der Gleichwertigkeit:** Abmessungen, Form, Material, Ausstattung



dokaJD Säule31

**21IG90M + Standsäule f.Zutritt NIRO H=1094mm 260x160mm Medienrückgabe** DOR **Stk**

Leserstandsäule aus Edelstahl AISI 304 für die Kontrolle und Rücknahme von Ausweisen einschließlich Schutzhülle und Cliphaltern (Länge 90 mm / Breite 63 mm / Dicke 5 mm). Mit Wetterschutzhaube für Außenaufstellung. Integrierte Kartenrückgabeschale, Signalanlage (rot/grün) in der schrägen Abdeckung, Karteneinwurfslitz sowie Schlitzsperre und abschließbarer Sammelbehälter. Präsenzerkennung für nicht

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

lesbare Karten. Spannungsversorgung 230VAC

*Abmessungen:*

- Tiefe T (mm): 160
- Breite B(mm): 260
- Höhe H (mm): 1094

zB. Type Leserstandsäule CRP-M02 von dormakaba oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

**Kriterien der Gleichwertigkeit:** Abmessungen, Form, Material, Ausstattung



dokaJD SäuleM2

**21IG90N + Standsäule f.Zutritt NIRO H=2550mm 350x250mm Medienrückgabe** DOR **Stk**

Leserstandsäule aus Edelstahl AISI 304 für die Kontrolle und Rücknahme von Ausweisen einschließlich Schutzhülle und Cliphaltern (Länge 90 mm / Breite 63 mm / Dicke 5 mm). Integrierte Kartenrückgabeschale, vollflächige Signalanlage (rot/ grün) in der schrägen Abdeckung und abschließbarer Sammelbehälter. Präsenzerkennung für nicht lesbare Karten. Spannungsversorgung 230VAC

*Abmessungen:*

- Tiefe T (mm): 250
- Breite B(mm): 350
- Höhe H (mm): 2550

zB. Type Leserstandsäule CRP-M03 von dormakaba oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

**Kriterien der Gleichwertigkeit:** Abmessungen, Form, Material, Ausstattung



dokaJD SäuleM3

**21IG90Q + Standsäule f.Zutritt ALU H=1100mm 145x145mm** DOR **Stk**

Standsäule aus Aluminium, Gehäuse RAL 9010 Reinweiß und Haube RAL 5003 Saphirblau, geeignet für Leser oder Codetastatur.

*Abmessungen:*

- Tiefe T (mm): 145
- Breite B (mm): 145
- Höhe H (mm): 1100

zB. Type Leserstandsäule CRP-C06 von dormakaba oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

**Kriterien der Gleichwertigkeit:** Abmessungen, Form, Material, Ausstattung

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----



dokaJD Säule5

**21IG90R + Standsäule f.Zutritt ALU H=1400mm TX44 4fach**

DOR **Stk**

Designsäule, H = 1400 mm, Farbe wahlweise reinweiß oder silber mit TX44 4fach Rahmen  
zB. Type Designsäule von dormakaba oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

**Kriterien der Gleichwertigkeit:** Abmessungen, Form, Material, Ausstattung



dokaJD Säule1

**21IH + Personenvereinzelung hohe Ausführung (dormakaba)**

Version: 2024-07

Im Folgenden ist das Liefern und Montieren bzw. der Einbau von Personenvereinzelungsanlagen in hoher Ausführung (> 2 m) als physische Zugangselemente beschrieben. Diese müssen kompatibel mit elektronischen Schnittstellen für alle gängigen Zutrittskontrollsysteme für einen beweglichen Sicherheits- bzw. Raumabschluss sowie Perimeterschutz (Schutz und Sicherheit an der äußersten Schutzzone) sein.

Die Verantwortung für die ordnungsgemäße Zusammenstellung verschiedener Elemente und Montage unterliegt dem Auftragnehmer. In den Positionsbeschreibungen gesondert angegeben, können weiters folgende physische Zugangselemente zur Anwendung kommen:

**1. Hohe Drehkreuze für die Zugangskontrolle**

- Kein Einsperren von Personen möglich durch Grenzpunktverriegelung
- Versionen mit integrierter Fahrradschleuse, Drehflügeltür für eine barrierefreie Personenpassage und Materialtransport, Fluchtwegfunktion sowie erhöhte Widerstandsklasse RC2
- Modulare Kombination von Sperrholmen, Dächern, Leitelementen
- Niedrigenergieantrieb und automatische Anpassung der Durchtrittsgeschwindigkeit durch den Passanten
- Einstellbare Begehrbarkeit bei Netzausfall frei wählbar
- Einsatz unter unterschiedlichsten Umwelteinflüssen möglich

**2. Sicherheitskarusselltüren**

- Kein Einsperren von Personen möglich durch Grenzpunktverriegelung
- Personenschutz ist nach ÖNORM EN 16005 ausgeführt
- Standard mit Sensorik in der Decke
- Modelle in den Widerstandsklassen RC2 und RC3 verfügbar
- Erhöhte Personenvereinzelung durch optische Sensorik
- Abschluss von außen durch zusätzlichen Nachtverschluss

**3. Sicherheitsdrehkreuze**

- Kein Einsperren von Personen durch Grenzpunktverriegelung
- Sperrholme in Edelstahl- oder optionaler Acrylglasausführung
- Modelle in den Widerstandsklassen RC2 verfügbar

**4. Personenschleusen zylindrisch und kubisch**

- Gleichmäßiges und geräuscharmes Laufverhalten

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Geringster Platzbedarf durch kompakte Bauform</li> <li>• Zusätzliche Sicherheit durch Kontaktmatten, Wiegeeinrichtung oder Kamerasystem</li> <li>• Widerstandsklassen RC2, RC3 und bei kubischen Schleusen bis zu RC4</li> <li>• Modulare Bauweise zur Kombination unterschiedlicher Türsysteme wie Schiebetüren, Faltflügeltüren oder Brandschutztüren</li> <li>• Durchschuss- und Einbruchhemmung</li> </ul>	

#### 5. Wartung/Gewährleistung:

Eine regelmäßige Jahreswartung oder technische Überprüfung durch Fachmonteure des Herstellers (kostenpflichtig) ist Grundlage für eine 24-monatige Gewährleistung, welche mit der vorgeschriebenen Abnahmeprüfung beginnt. Der Auftragnehmer übernimmt die fachmännische Sicherheitsüberprüfung lt. „§ 8 AM-VO - Wiederkehrende Prüfung“, welche mindestens einmal im Kalenderjahr, jedoch längstens im Abstand von 15 Monaten durchzuführen ist, und die Wartung der Anlagen nach den gesetzlichen Vorgaben, insbesondere deren Sicherheitsvorrichtungen auf einwandfreie Funktion, sowie das Reinigen und Schmieren der Anlagen. Die mit dieser laufenden Wartung verbundenen Kosten einschließlich der hierzu erforderlichen Kleinteile, Schmier-, Reinigungsmittel usw. sind durch den angeführten Pauschalpreis abgegolten. Ein verlängerter Garantiezeitraum ist durch eine eigene Wartungsposition geregelt (zB. Grundwartung, Vollwartung). Leistungen, welche außer dem Bereich der Service- und Wartungsarbeiten fallen, insbesondere das Beheben von Störungen durch unsachgemäße Bedienung oder Vandalismus gehen zu Lasten des Eigentümers, wenn es sich nicht um Garantieleistungen durch optionale Serviceverträge handelt. In diesen Fällen ist der Hersteller bzw. berechnigte Fachfirma berechnigt, die Behebung von Störungen sowie die Lieferung und Montage der für die einwandfreie Funktion der Türanlagen notwendigen Ersatzteile gesondert in Rechnung zu stellen.

#### 6. Einheitliches Steuerungskonzept:

Alle beschriebenen Anlagen verfügen über ein durchgängiges Steuerungskonzept, welche über eine serielle Schnittstelle verfügen. Es muss möglich sein, dem Lieferanten des Sicherheitsmanagementsystems alle relevanten Systemmeldungen direkt über diese Schnittstelle auszulesen und im Bedarfsfall die Anlage zu steuern.

#### 7. Aufzahlungen/Zubehör/Einbauteile:

Positionen für Aufzahlungen, Zubehör und Einbauteile beschreiben Ergänzungen/Erweiterungen/Varianten zu vorangegangenen Positionen (Leistungen) und werden nur aus dem System oder der Auswahl von Produkten des Herstellers der Grundposition angeboten bzw. ausgeführt.

*Kommentar:*

*Produktspezifische Ausschreibungstexte (Produktbeschreibungen) sind für Ausschreibungen gemäß Bundesvergabegesetz (BVerG) nicht geeignet.*

*Sie dienen als Vorlage für frei formulierte Positionen und müssen inhaltlich so abgeändert werden, dass den Anforderungen des BVerG entsprochen wird (z.B. Kriterien der Gleichwertigkeit ergänzen).*

**21IH00 + Folgende Angaben und Anforderungen an die Art und Weise der Leistungserbringung gelten als vereinbart und sind in die Einheitspreise einkalkuliert.**

#### **21IH00Q + Kriterien der Gleichwertigkeit ULG 21IH**

**ZZZ**

Für die in den Positionen dieser Unterleistungsgruppe stehenden beispielhaften Materialien/Erzeugnisse wird vereinbart:

Angeboten ist das beispielhafte oder ein Material/Erzeugnis gleichwertiger Art.

Kriterien der Gleichwertigkeit:


Werte/Bandbreite der Gleichwertigkeit:


*Kommentar:*

*Zur Bestimmung von Gleichwertigkeiten können mehrere Kriterien herangezogen werden (z.B. U-Wert, Schalldämmmaß, Verbrauch, Leistung). Dabei ist dann der Wert oder Bereich anzuführen, in dem das gleichwertige Produkt zulässig ist. (z.B. U-Wert von 0,7 W/m<sup>2</sup>K bis 0,85 W/m<sup>2</sup>K)*

**21IH05 + Drehkreuz in hoher Ausführung.** Portal und Gehäuse aus Stahl. Abschließbare Wartungskappen aus Aluminium. Türflügelkreuz Rohrsäule DM 89 mm mit jeweils 11 stabförmigen Sperrholmen DM 40 mm aus elektrolytisch poliertem Edelstahl mit schwarzen Kunststoffkappen. Sperrelement mit 11 stabförmigen Sperrholmen DM 42 aus Stahl. Durchgangsbegrenzung mit Füllstäben aus Stahl. Der Auftragnehmer liefert eine prüffähige statische Berechnung (Last: 1,0 kN/m) mit Fundamentangaben. Herstellerqualifikation nach DIN 18800-7. Anschluss für auftraggeberseitigen Bänderder an beiden Portalpfosten vorhanden. Sichtflächen: Portal, Gehäuse, Durchgangsbegrenzung und Sperrelement feuerverzinkt, Wartungsklappe kunststoffbeschichtet in RAL 9006, Türflügelkreuz Edelstahl glänzend.

**Installation:** Das Drehkreuz wird auf Fertigfußboden FFB montiert sofern nicht in eigener Position beschrieben (Az) und ist für eine Außenaufstellung geeignet.

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

**Technische Mindestanforderungen, Gleichwertigkeitskriterien:** MCBF-Ausfallswert: mind. 4 Millionen

**Bedienelemente:** Sämtliche Bedienelemente, Impulsgeber und Signalanlagen sind in eigener Position beschrieben (Az)

**21IH05A + Drehkreuz.hoch m.Stab 2-fl motorisch**

**DOR Stk**

Automatische Einfachanlage mit Sperrelement aus stabförmigen Sperrholmen, Türflügelkreuz 2-armig, 180 Grad (2-fl) mit Steuerung und Netzteil in der Anlage integriert, Kapazität bis zu 20 Personen pro Minute.

Das Drehkreuz ist mit einem auf 1,6 Joule energiebegrenzten Niedrigenergie-Servopositionsantrieb für die automatische Zutrittskontrolle und einer aktiven Verriegelung ausgestattet. Durch ein, vom Auftraggeber gegebenes, potentialfreies Signal für die Eingangs- oder Ausgangsrichtung, wird die gewählte Drehrichtung für einen Drehtakt freigegeben. Die Drehbewegung startet durch Handanstoß. Danach dreht sich das Türflügelkreuz motorisch in die nächste Grundstellung und verriegelt. Wird nach einer einstellbaren Zeit das Drehkreuz nicht passiert, wird die Freigabe gelöscht. Das Netzausfallverhalten der Grenzpunktverriegelung ist frei wählbar. Standardeinstellung ist in Einlassrichtung gesperrt, in Auslassrichtung frei drehbar. Nach einer Freigabe kann das Drehkreuz bis zur Hälfte der Drehbewegung jederzeit gestoppt und zurückgedreht werden. Somit kann ein Einklemmen von Körperteilen oder mitgeführten Gegenständen verhindert werden. Wird das Drehkreuz über die Hälfte der Drehbewegung bewegt, kann die Anlage nur noch in die freigegebene Richtung verlassen werden.

*Abmessungen:*

- Gesamtbreite B (mmm): 1370
- Gesamthöhe H (mm): 2270
- Durchgangshöhe LH (mm): 2060
- Durchgangswerte LW (mm): 560
- Außendurchmesser AD (mm): 1130

zB. Type Kentaur FTS-E01 mit Funktion Typ 2 von dormakaba oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis:(.....)



dokalH ftsE01

**21IH05D + Drehkreuz.hoch m.Stab 3-fl motorisch**

**DOR Stk**

Automatische Einfachanlage mit Sperrelement aus stabförmigen Sperrholmen, Türflügelkreuz 3-armig, 120 Grad (3-fl) mit Steuerung und Netzteil in der Anlage integriert, Kapazität bis zu 20 Personen pro Minute.

Das Drehkreuz ist mit einem auf 1,6 Joule energiebegrenzten Niedrigenergie-Servopositionsantrieb für die automatische Zutrittskontrolle und einer aktiven Verriegelung ausgestattet. Durch ein, vom Auftraggeber gegebenes, potentialfreies Signal für die Eingangs- oder Ausgangsrichtung, wird die gewählte Drehrichtung für einen Drehtakt freigegeben. Die Drehbewegung startet durch Handanstoß. Danach dreht sich das Türflügelkreuz motorisch in die nächste Grundstellung und verriegelt. Wird nach einer einstellbaren Zeit das Drehkreuz nicht passiert, wird die Freigabe gelöscht. Das Netzausfallverhalten der Grenzpunktverriegelung ist frei wählbar. Standardeinstellung ist in Einlassrichtung gesperrt, in Auslassrichtung frei drehbar. Nach einer Freigabe kann das Drehkreuz bis zur Hälfte der Drehbewegung jederzeit gestoppt und zurückgedreht werden. Somit kann ein Einklemmen von Körperteilen oder mitgeführten Gegenständen verhindert werden. Wird das Drehkreuz über die Hälfte der Drehbewegung bewegt, kann die Anlage nur noch in die freigegebene Richtung verlassen werden.

*Abmessungen:*

- Gesamtbreite B (mmm): 1540
- Gesamthöhe H (mm): 2270
- Durchgangshöhe LH (mm): 2060
- Durchgangswerte LW (mm): 646
- Außendurchmesser AD (mm): 1300

zB. Type Kentaur FTS-E02 mit Funktion Typ 2 von dormakaba oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis:(.....)

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----



dokalH ftsE02

**21IH05F + Drehkreuz.hoch m.Bügel 3-fl motorisch** DOR **Stk**

Automatische Einfachanlage mit gebogenem Sperrelement, Türflügelkreuz 3-armig, 120 Grad (3-fl) mit Steuerung und Netzteil in der Anlage integriert, Kapazität bis zu 20 Personen pro Minute, gebogenes Sperrelement anstelle Sperrelement mit stabförmigen Sperrholmen, kombiniert mit stabförmigen Sperrholmen am Türflügelkreuz.

Das Drehkreuz ist mit einem auf 1,6 Joule energiebegrenzten Niedrigenergie-Servopositionsantrieb für die automatische Zutrittskontrolle und einer aktiven Verriegelung ausgestattet. Durch ein, vom Auftraggeber gegebenes, potentialfreies Signal für die Eingangs- oder Ausgangsrichtung, wird die gewählte Drehrichtung für einen Drehtakt freigegeben. Die Drehbewegung startet durch Handanstoß. Danach dreht sich das Türflügelkreuz motorisch in die nächste Grundstellung und verriegelt. Wird nach einer einstellbaren Zeit das Drehkreuz nicht passiert, wird die Freigabe gelöscht. Das Netzausfallverhalten der Grenzpunktverriegelung ist frei wählbar. Standardeinstellung ist in Einlassrichtung gesperrt, in Auslassrichtung frei drehbar. Nach einer Freigabe kann das Drehkreuz bis zur Hälfte der Drehbewegung jederzeit gestoppt und zurückgedreht werden. Somit kann ein Einklemmen von Körperteilen oder mitgeführten Gegenständen verhindert werden. Wird das Drehkreuz über die Hälfte der Drehbewegung bewegt, kann die Anlage nur noch in die freigegebene Richtung verlassen werden.

*Abmessungen:*

- Gesamtbreite B (mm): 1540
- Gesamthöhe H (mm): 2270
- Durchgangshöhe LH (mm): 2060
- Durchgangswerte LW (mm): 646
- Außendurchmesser AD (mm): 1300

zB. Type Kentaur FTS-E02 mit Funktion Typ 2 von dormakaba oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis:(.....)

**21IH05K + Drehkreuz.hoch m.Stab 3-fl motorisch RC2** DOR **Stk**

Automatische Einfachanlage mit Sperrelement aus stabförmigen Sperrholmen, Türflügelkreuz 3-armig, 120 Grad (3-fl) mit Steuerung und Netzteil in der Anlage integriert, Kapazität bis zu 20 Personen pro Minute, Ausführung der kompletten Anlage in WK2 (RC2).

Das Drehkreuz ist mit einem auf 1,6 Joule energiebegrenzten Niedrigenergie-Servopositionsantrieb für die automatische Zutrittskontrolle und einer aktiven Verriegelung ausgestattet. Durch ein, vom Auftraggeber gegebenes, potentialfreies Signal für die Eingangs- oder Ausgangsrichtung, wird die gewählte Drehrichtung für einen Drehtakt freigegeben. Die Drehbewegung startet durch Handanstoß. Danach dreht sich das Türflügelkreuz motorisch in die nächste Grundstellung und verriegelt. Wird nach einer einstellbaren Zeit das Drehkreuz nicht passiert, wird die Freigabe gelöscht. Das Netzausfallverhalten der Grenzpunktverriegelung ist frei wählbar. Standardeinstellung ist in Einlassrichtung gesperrt, in Auslassrichtung frei drehbar. Nach einer Freigabe kann das Drehkreuz bis zur Hälfte der Drehbewegung jederzeit gestoppt und zurückgedreht werden. Somit kann ein Einklemmen von Körperteilen oder mitgeführten Gegenständen verhindert werden. Wird das Drehkreuz über die Hälfte der Drehbewegung bewegt, kann die Anlage nur noch in die freigegebene Richtung verlassen werden.

*Abmessungen:*

- Gesamtbreite B (mm): 1540
- Gesamthöhe H (mm): 2270
- Durchgangshöhe LH (mm): 2060
- Durchgangswerte LW (mm): 646
- Außendurchmesser AD (mm): 1300

zB. Type Kentaur FTS-E04 mit Funktion Typ 2 von dormakaba oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis:(.....)



LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----



dokalH ftsE04

**21IH05M + Drehkreuz.hoch m.Stab 4-fl motorisch**

DOR **Stk**

Automatische Einfachanlage mit Sperrelement aus stabförmigen Sperrholmen, Türflügelkreuz 4-armig, 90 Grad (4-fl) mit Steuerung und Netzteil in der Anlage integriert, Kapazität bis zu 20 Personen pro Minute.

Das Drehkreuz ist mit einem auf 1,6 Joule energiebegrenzten Niedrigenergie-Servopositionsantrieb für die automatische Zutrittskontrolle und einer aktiven Verriegelung ausgestattet. Durch ein, vom Auftraggeber gegebenes, potentialfreies Signal für die Eingangs- oder Ausgangsrichtung, wird die gewählte Drehrichtung für einen Drehtakt freigegeben. Die Drehbewegung startet durch Handanstoß. Danach dreht sich das Türflügelkreuz motorisch in die nächste Grundstellung und verriegelt. Wird nach einer einstellbaren Zeit das Drehkreuz nicht passiert, wird die Freigabe gelöscht. Das Netzausfallverhalten der Grenzpunktverriegelung ist frei wählbar. Standardeinstellung ist in Einlassrichtung gesperrt, in Auslassrichtung frei drehbar. Nach einer Freigabe kann das Drehkreuz bis zur Hälfte der Drehbewegung jederzeit gestoppt und zurückgedreht werden. Somit kann ein Einklemmen von Körperteilen oder mitgeführten Gegenständen verhindert werden. Wird das Drehkreuz über die Hälfte der Drehbewegung bewegt, kann die Anlage nur noch in die freigegebene Richtung verlassen werden.

*Abmessungen:*

- Gesamtbreite B (mm): 1540
- Gesamthöhe H (mm): 2270
- Durchgangshöhe LH (mm): 2060
- Durchgangsweite LW (mm): 550
- Außendurchmesser AD (mm): 1300

zB. Type Kentaur FTS-E02 mit Funktion Typ 2 von dormakaba oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis:(.....)



dokalH ftsE03

**21IH05P + Drehkreuz.hoch m.Stab 2-fl m.Transporttür motorisch**

DOR **Stk**

Automatische Einfachanlage mit Sperrelement aus stabförmigen Sperrholmen, Türflügelkreuz 2-armig, 180 Grad (2-fl) mit Steuerung und Netzteil in der Anlage integriert, Kapazität bis zu 20 Personen pro Minute, mit integrierter Drehflügeltür mit stabförmigen horizontalen Sperrholmen aus Stahl und umlaufenden Rahmen als Bedarfsöffnung.

Das Drehkreuz ist mit einem auf 1,6 Joule energiebegrenzten Niedrigenergie-Servopositionsantrieb für die automatische Zutrittskontrolle und einer aktiven Verriegelung ausgestattet. Durch ein, vom Auftraggeber gegebenes, potentialfreies Signal für die Eingangs- oder Ausgangsrichtung, wird die gewählte Drehrichtung für einen Drehtakt freigegeben. Die Drehbewegung startet durch Handanstoß. Danach dreht sich das Türflügelkreuz motorisch in die nächste Grundstellung und verriegelt. Wird nach einer einstellbaren Zeit das Drehkreuz nicht passiert, wird die Freigabe gelöscht. Das Netzausfallverhalten der Grenzpunktverriegelung ist frei wählbar. Standardeinstellung ist in Einlassrichtung gesperrt, in Auslassrichtung frei drehbar. Nach einer Freigabe kann das Drehkreuz bis zur Hälfte der Drehbewegung jederzeit gestoppt und zurückgedreht werden. Somit kann ein Einklemmen von Körperteilen oder mitgeführten Gegenständen verhindert werden. Wird das Drehkreuz über die Hälfte der Drehbewegung bewegt, kann die Anlage nur noch in die freigegebene Richtung verlassen werden.

*Abmessungen:*

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

- Gesamtbreite B (mm): 1940
- Gesamthöhe H (mm): 2270
- Durchgangshöhe LH (mm): 2060
- Durchgangswerte LW (mm): 560
- Durchgangsbreite Drehflügeltür LW (mm): 1011 mm
- Außendurchmesser AD (mm): 1130

zB. Type Kentaur FTS-M03 mit Funktion Typ 2 von dormakaba oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis:(.....)



dokalH fts-M03

**21IH05Q + Drehkreuz.hoch m.Stab 3-fl m.Fahrradtürmotorisch** DOR **Stk**

Automatische Einfachanlage mit Sperrelement aus stabförmigen Sperrholmen, Türflügelkreuz 3-armig, 120 Grad (3-fl) mit Steuerung und Netzteil in der Anlage integriert, Kapazität bis zu 20 Personen pro Minute, mit integrierter Fahrradtür.

Das Drehkreuz ist mit einem auf 1,6 Joule energiebegrenzten Niedrigenergie-Servopositionsantrieb für die automatische Zutrittskontrolle und einer aktiven Verriegelung ausgestattet. Durch ein, vom Auftraggeber gegebenes, potentialfreies Signal für die Eingangs- oder Ausgangsrichtung, wird die gewählte Drehrichtung für einen Drehtakt freigegeben. Die Drehbewegung startet durch Handanstoß. Danach dreht sich das Türflügelkreuz motorisch in die nächste Grundstellung und verriegelt. Wird nach einer einstellbaren Zeit das Drehkreuz nicht passiert, wird die Freigabe gelöscht. Das Netzausfallverhalten der Grenzpunktverriegelung ist frei wählbar. Standardeinstellung ist in Einlassrichtung gesperrt, in Auslassrichtung frei drehbar. Nach einer Freigabe kann das Drehkreuz bis zur Hälfte der Drehbewegung jederzeit gestoppt und zurückgedreht werden. Somit kann ein Einklemmen von Körperteilen oder mitgeführten Gegenständen verhindert werden. Wird das Drehkreuz über die Hälfte der Drehbewegung bewegt, kann die Anlage nur noch in die freigegebene Richtung verlassen werden.

*Abmessungen:*

- Gesamtbreite B (mm): 2440
- Gesamthöhe H (mm): 2270
- Durchgangshöhe LH (mm): 2060, 1300
- Durchgangswerte LW (mm): 646
- Durchgangsbreite Fahrradtür LW (mm): 718 mm
- Außendurchmesser AD (mm): 1300

zB. Type Kentaur FTS-M01 mit Funktion Typ 2 von dormakaba oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis:(.....)



dokalH fts-M01

**21IH05R + Drehkreuz.hoch m.Bügel 3-fl m.Fahrradtür motorisch** DOR **Stk**

Automatische Einfachanlage mit gebogenem Sperrelement, Türflügelkreuz 3-armig, 120 Grad (3-fl) mit Steuerung und Netzteil in der Anlage integriert, Kapazität bis zu 20 Personen pro Minute, mit integrierter Fahrradtür.

Das Drehkreuz ist mit einem auf 1,6 Joule energiebegrenzten Niedrigenergie-Servopositionsantrieb für die

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

automatische Zutrittskontrolle und einer aktiven Verriegelung ausgestattet. Durch ein, vom Auftraggeber gegebenes, potentialfreies Signal für die Eingangs- oder Ausgangsrichtung, wird die gewählte Drehrichtung für einen Drehtakt freigegeben. Die Drehbewegung startet durch Handanstoß. Danach dreht sich das Türflügelkreuz motorisch in die nächste Grundstellung und verriegelt. Wird nach einer einstellbaren Zeit das Drehkreuz nicht passiert, wird die Freigabe gelöscht. Das Netzausfallverhalten der Grenzpunktverriegelung ist frei wählbar. Standardeinstellung ist in Einlassrichtung gesperrt, in Auslassrichtung frei drehbar. Nach einer Freigabe kann das Drehkreuz bis zur Hälfte der Drehbewegung jederzeit gestoppt und zurückgedreht werden. Somit kann ein Einklemmen von Körperteilen oder mitgeführten Gegenständen verhindert werden. Wird das Drehkreuz über die Hälfte der Drehbewegung bewegt, kann die Anlage nur noch in die freigegebene Richtung verlassen werden.

**Abmessungen:**

- Gesamtbreite B (mm): 2440
- Gesamthöhe H (mm): 2270
- Durchgangshöhe LH (mm): 2060, 1300
- Durchgangsweite LW (mm): 646
- Durchgangsbreite Fahrradtür LW (mm): 718 mm
- Außendurchmesser AD (mm): 1300

zB. Type Kentaur FTS-M02 mit Funktion Typ 2 von dormakaba oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis:(.....)



dokalH fts-M02

**21IH05T + Drehkreuz.hoch m.Stab 2-fl m.Fluchttür EN179 motorisch**

**DOR Stk**

zweiarmig, Bewegung motorisch, Servopositionsantrieb/2 Richtungen elektrisch gesteuert mit integrierte Tür mit Fluchtwegfunktion einschließlich Drehtürantrieb: Integrierte Tür als Sperrelement mit 10 stabförmigen Sperrholmen DM 42 mm und umlaufenden Rahmen mit Füllstäben aus Stahl, ausgestattet mit doppelseitigem Knauf und Befreien-Einsteckschloss vorbereitet für Profilzylinder nach Wahl des Auftraggebers inkl. elektrischem Fluchttüröffner stromlos offen sowie Antrieb für die integrierte Tür inkl. Absicherungssensorik sowie Nottaster, Fluchtwegkennzeichnung und Schlüsselschalter zur Fluchtwegsfreigabe.

**Abmessungen:**

- Gesamtbreite B (mm): 1940
- Gesamthöhe H (mm): 2270
- Durchgangsbreite Türflügelkreuz LW (mm): 560
- Durchgangsbreite integrierte Tür mit Fluchtweg FW (mm): 1120 mm
- Durchgangshöhe LH (mm): 2060

zB. Type Kentaur FTS-M05 mit Aggregat Typ 2 von dormakaba oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis:(.....)



dokalH fts-M05

**21IH10 + Doppel-Drehkreuz in hoher Ausführung (Drehkreuz.hoch),** Portal und Gehäuse aus Stahl, abschließbare Wartungskappen aus Aluminium. Zwei Türflügelkreuze 120 Grad: Zwei Rohrsäulen aus Edelstahl AISI 304, DM = 89 mm mit jeweils 11 stabförmigen Sperrholmen aus Edelstahl AISI 304, DM = 40 mm mit schwarzen Kunststoffkappen. Sperrelement im Mittelteil mit 21 stabförmigen Sperrholmen Ø 42 mm aus Stahl. Geringer Platzbedarf durch ineinander greifende Türflügelkreuze. Durchgangsbegrenzung mit Füllstäben aus Stahl. Der

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

Auftragnehmer liefert eine prüffähige statische Berechnung (Last: 1,0 kN/m) mit Fundamentangaben.  
Herstellerqualifikation nach DIN 18800-7. Anschluss für auftraggeberseitigen Bänderder an beiden Portalpfosten vorhanden mit externer Bedieneinheit für den Einbau in Unterputzdose mit Einzeleinbaurahmen grau, Folientastatur mit sechs Punkttaster und sechs LED grün.

**Installation:** Das Drehkreuz wird auf Fertigfußboden FFB montiert sofern nicht in eigener Position beschrieben (Az) und ist für eine Außenaufstellung geeignet.

**Technische Mindestanforderungen, Gleichwertigkeitskriterien:**

MCBF-Ausfallswert: mind. 4 Millionen

**Bedienelemente:**

Sämtliche Bedienelemente, Impulsgeber und Signalanlagen sind in eigener Position beschrieben (Az)

## 21IH10D + Doppel-Drehkreuz.hoch m.Stab 2x3-fl motorisch DOR Stk

Hohes Doppel-Drehkreuz 2x dreiarmlig 120° mit jeweils 11 stabförmigen Sperrholmen aus Edelstahl glänzend AISI 304, Kapazität bis zu 2 x 20 Personen pro Minute welches folgende zusätzliche Leistungsmerkmale erfüllt:

Das Drehkreuz ist mit einem auf 1,6 Joule energiebegrenzten Niedrigenergie-Servopositionsantrieb für die automatische Zutrittskontrolle und einer aktiven Verriegelung ausgestattet. Durch ein, vom Auftraggeber gegebenes, potentialfreies Signal für die Eingangs- oder Ausgangsrichtung, wird die gewählte Drehrichtung für einen Drehtakt freigegeben. Die Drehbewegung startet durch Handanstoß. Danach dreht sich das Türflügelkreuz motorisch in die nächste Grundstellung und verriegelt. Wird nach einer einstellbaren Zeit das Drehkreuz nicht passiert, wird die Freigabe gelöscht. Das Netzausfallverhalten der Grenzpunktverriegelung ist frei wählbar. Standardeinstellung ist in Einlassrichtung gesperrt, in Auslassrichtung frei drehbar. Durch die Grenzpunktverriegelung ist kein Einklemmen oder Einsperren von Personen möglich. Weiters stehen vier potentialfreie Eingänge zur auftraggeberseitigen Ansteuerung und fünf potentialfreie Ausgänge zur externen Weiterverarbeitung zur Verfügung.

Abmessungen:

- Gesamtbreite B (mm): 2340
- Durchgangsbreite LW (mm): 646
- Durchgangshöhe LH (mm): 2060
- Gesamthöhe H (mm): 2270

zB. Type Kentaur FTS-E06 Funktion 2 von dormakaba oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis:(.....)



dokalH fts-e06

## 21IH11 + Drehflügeltürelement mit vertikalem Schutzgitter (Gittertür), Portal und Gehäuse aus Stahl, abschließbare Wartungsklappen aus Aluminium, Drehflügel: Rohrsäule DM = 89 mm mit 11 stabförmigen Sperrholmen DM = 40 mm aus elektrolytisch poliertem Edelstahl mit vertikalem Verstärkungsfach aus Edelstahl glänzend AISI 304. Der Auftragnehmer liefert eine prüffähige statische Berechnung (Last: 1,0 kN/m) mit Fundamentangaben. Herstellerqualifikation nach DIN 18800-7. Anschluss für auftraggeberseitigen Bänderder an beiden Portalpfosten vorhanden.

Sichtflächen: Portal, Gehäuse feuerverzinkt, Wartungsklappe kunststoffbeschichtet in RAL 9006, Drehflügel Edelstahl glänzend.

**Installation:** Die Gittertür wird auf Fertigfußboden FFB montiert sofern nicht in eigener Position beschrieben (Az) und ist für eine Außenaufstellung geeignet.

**Technische Mindestanforderungen, Gleichwertigkeitskriterien:**

MCBF-Ausfallswert: mind. 4 Millionen

**Bedienelemente:**

Sämtliche Bedienelemente, Impulsgeber und Signalanlagen sind in eigener Position beschrieben (Az)

## 21IH11A + Gittertür 1-fl 1080mm motorisch DOR Stk

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

einflügelige Gittertür mit 11 stabförmigen Sperrholmen aus Edelstahl glänzend AISI 304, welches folgende zusätzliche Leistungsmerkmale erfüllt:

Die Bewegung der Türflügel ist motorisch. Durch ein vom Auftraggeber gegebenes, potentialfreies Signal für die Eingangs- oder Ausgangsrichtung, dreht die Tür um 90 Grad in die Durchgangsrichtung als auch 90 Grad in die Gegenrichtung. Nach einem Time-Out schließen sich die Türflügel wieder automatisch.

Abmessungen:

- Gesamtbreite B (mm): 1370
- Durchgangsbreite LW (mm): 1080
- Durchgangshöhe LH (mm): 2060
- Gesamthöhe H (mm): 2270

zB. Type Kentaur FGE-M01 Funktion 2 von dormakaba oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis:(.....)



dokaIH fge-M01

21IH15 + Aufzählung auf hohe Drehkreuze (Az)

**21IH15A + Az Drehkreuz.hoch f.Dach** DOR **Stk**

für Dach D1 (Tiefe = 2770 mm, Breite = 2620 mm Höhe = 120 mm) zur Übersteigsicherung und als Wetterschutz auf die Anlage aufgesetzt, Stahlunterkonstruktion feuerverzinkt, Trapezblechabdeckung in RAL-Farbe nach Wahl AG, Dach geeignet für max. Schneelast von 4,28 kN / m<sup>2</sup> = Schneelastzone 3 nach EN 1991-1-3, geeignet für max. Windlast von 108 km / h = Windlastzone 4 nach EN 1991-1-4.

Hinweis: nicht für FTS-E04 und FTS-E05 einsetzbar!

**21IH15B + Az Drehkreuz.hoch f.Dach+Wasserablauf** DOR **Stk**

für Dach D2 (Tiefe = 2820 mm, Breite = 2800 mm Höhe = 200 mm) zur Übersteigsicherung und als Wetterschutz auf die Anlage aufgesetzt, Stahlunterkonstruktion feuerverzinkt, Trapezblechabdeckung in RAL-Farbe nach Wahl AG, mit Dachrand in RAL 9006 und Wasserablauf in PVC grau, Dach geeignet für max. Schneelast von 4,28 kN / m<sup>2</sup> = Schneelastzone 3 nach EN 1991-1-3, geeignet für max. Windlast von 108 km / h = Windlastzone 4 nach EN 1991-1-4.

Hinweis: nicht für FTS-E04 und FTS-E05 einsetzbar!

**21IH15C + Az Drehkreuz.hoch f.Dach+Wasserablauf+Panneel** DOR **Stk**

für Dach D3 (Tiefe = 2820 mm, Breite = 2800 mm Höhe = 200 mm) zur Übersteigsicherung und als Wetterschutz auf die Anlage aufgesetzt, Stahlunterkonstruktion feuerverzinkt, Trapezblechabdeckung in RAL-Farbe nach Wahl AG, mit Dachrand in RAL 9006 und Wasserablauf in PVC grau, Dachunterseite mit Aluminium-Panneelverkleidung in lotusweiß, Dach geeignet für max. Schneelast von 4,28 kN / m<sup>2</sup> = Schneelastzone 3 nach EN 1991-1-3, geeignet für max. Windlast von 108 km / h = Windlastzone 4 nach EN 1991-1-4.

Hinweis: nicht für FTS-E04 und FTS-E05 einsetzbar!

**21IH15F + Az Drehkreuz.hoch f.Konsole 1fach** DOR **Stk**

für Konsole 1-fach aus Kunststoff in RAL 9006, befestigt an seitlicher Absperrung.

**21IH15G + Az Drehkreuz.hoch f.Konsole 2fach** DOR **Stk**

für Konsole 2-fach aus Aluminium inklusive Frontplatte in der Farbe der Anlage, befestigt an seitlicher Absperrung.

**21IH15H + Az Drehkreuz.hoch f.Konsole 3fach** DOR **Stk**

für Konsole 3-fach aus Aluminium inklusive Frontplatte in der Farbe der Anlage, befestigt an seitlicher Absperrung.

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
21IH15K	<b>+ Az Drehkreuz.hoch f.Drucktaster</b> für 2 Stück Drucktaster aus Edelstahl für manuelle Einzelfreigabe.	DOR <b>Stk</b>
21IH15M	<b>+ Az Drehkreuz.hoch f.Signalanlage rot/grün Pfeil/Kreuz</b> für Signalanlage LED Pfeil-Kreuz, Piktogramm rot / grün DM = 90 mm, beidseitig eingebaut, intensive Leuchtkraft.	DOR <b>Stk</b>
21IH15O	<b>+ Az Drehkreuz.hoch f.I/O-Zusatzmodul</b> für I/O Zusatzplatine mit Gehäuse, extern angeschlossen. Die Grundplatine hat vier potentialfreie Eingänge (Einzelfreigabe Einlass / Auslass, Freischalten und Blockieren) und fünf potentialfreie Meldungen (Bereit Einlass / Auslass, Drehmeldung Einlass / Auslass, Störung). Die I/O Zusatzplatine hat je sechs potentialfreie Ein- und Ausgänge für den Anschluss von auftraggeberseitigen Komponenten (zB. Bedienpult); Kunststoffgehäuse.	DOR <b>Stk</b>
21IH15R	<b>+ Az Drehkreuz.hoch f.LED-Beleuchtung 6W</b> für LED-Beleuchtung für innen und außen, inkl. Wetterschutz, Spannung: 230 VAC, Schutzart: IP65	DOR <b>Stk</b>
21IH15U	<b>+ Az Drehkreuz.hoch f.Befestigung Rohfußboden 150mm</b> für Bodenbefestigung auf Rohfußboden, Einbautiefe zwischen Rohfußboden und Fertigfußboden: 150 mm.	DOR <b>Stk</b>
21IH15Z	<b>+ Az Drehkreuz.hoch f.Personenschutz</b> <b>für Personenschutz, Grenzpunktverriegelung</b> , mechanische Vorrichtung um sicherzustellen, dass zu keinem Zeitpunkt eine Person in der Anlage eingesperrt werden kann. Es muss konstruktiv sichergestellt werden, dass die Verriegelung nur dann wirksam werden kann, wenn dadurch keine Person in der Anlage eingeschlossen werden kann. Diese Funktion muss unabhängig vom Betriebszustand auch im spannungslosen Zustand sichergestellt werden. Im Falle einer Unterbrechung der Spannungsversorgung während der Nutzung wird dadurch sichergestellt, dass Personen die Anlagen verlassen können, ohne ein weiteres Betätigungselement zu nutzen.	DOR <b>Stk</b>
21IH16	<b>+ Aufzählung auf Drehkreuz in hoher Ausführung (Az)</b>	
21IH16A	<b>+ Az Drehkreuz.hoch f.Einbau Leser RFID</b> für Konsole aus Kunststoff in Farbe der Anlage mit Ausschnitt DM 65 mm sowie Einbau und Anschluss eines RFID-Lesers.	DOR <b>Stk</b>
21IH16B	<b>+ Az Drehkreuz.hoch f.Signalanlage LED Pfeil-Kreuz</b> für Signalanlage LED Pfeil-Kreuz. Piktogramm rot / grün (DM 90 mm) beidseitig in der Wartungsklappe eingebaut, intensive Leuchtkraft.	DOR <b>Stk</b>
21IH16G	<b>+ Az Drehkreuz.hoch f.RAL-Farbe nach Wahl AG</b> für Sichtflächen wie Stahlteile und Wartungsklappen pulverbeschichtet in RAL-Farbe nach Wahl AG, Korrosivitätskategorie C4 nach DIN EN ISO 12944-2.	DOR <b>Stk</b>
21IH55	<b>+ Vollautomatische Sicherheitskarusselltüranlage (Sicherheits.Karusselltüranl)</b> , die Korpusseitenteile sind mit Glasfüllung VSG 8 mm ausgeführt. Die thermische Trennung der Korpusteile befindet sich in der Fassadenebene. Die Sicherheitsleisten sind an den Haupt-, Neben- und Gegenschließkanten befestigt. Im oberen Korpusteil sind die elektrischen und mechanischen Bauteile integriert. Obere staubdichte Abdeckung ist aus rohem Aluminiumblech gefertigt. Im unteren Deckenblech sind zwei Wartungsklappen integriert; die äußere Wartungsklappe ist abschließbar, vorgerichtet für Euro-Profilhalbzylinder des Auftraggebers (AG). Das Türflügelkreuz ist drei oder vierflügelig, mit umlaufenden Aluminiumprofilen Bautiefe 40 mm und Verbundsicherheitsglas VSG 8 mm inkl. Dichtbürsten und schwarzen Bügelgriffen. Im unteren Deckenblech sind zwei Wartungsklappen integriert; die äußere Wartungsklappe ist abschließbar, vorgerichtet für Profilhalbzylinder des Auftraggebers (AG), Antrieb, Steuerung und Verriegelung im Deckenkranz der Sicherheitskarusselltür. Die Steuerung ist im Antrieb integriert. Zur Weiterverarbeitung sind drei frei programmierbare potentialfreie Kontakte vorhanden, Sichtflächen: pulverbeschichtet in einem RAL-Farbtönen nach Wahl des Auftraggebers, Fassadenanbindung: U-Profil für auftraggeberseitige Anbindung. <b>Funktionsbeschreibung:</b> Die Sicherheitskarusselltür ist mit einem Positionsregelantrieb für die automatische Zutrittskontrolle und einer aktiven Haltebremse ausgestattet. Durch einen Freigabeimpuls für die Eingangs- oder Ausgangsrichtung wird die gewählte Drehrichtung freigegeben. Die Drehbewegung startet durch Handanstoß. Danach dreht sich das Türflügelkreuz motorisch in die nächste Grundstellung und verriegelt. Wird nach einer einstellbaren Zeit die Karusselltür nicht passiert, wird die Freigabe gelöscht. Die in der Decke eingebaute Sensorik überwacht das Sperrsegment und erkennt eine unberechtigte Gegenpassage. Die berechnete Person kann passieren, die unberechtigte Person wird zurückgewiesen. Bidirektionale Vereinzelnung (bei Drehtakt 180°) gewährleistet hohe Kapazität. Das Netzausfallverhalten der Sicherheitskarusselltür ist frei wählbar. Standardeinstellung: Durch die	



LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
	<p><b>Grenzpunktverriegelung</b> mit 5000 Nm verriegelt. Durch die patentierte Grenzpunktverriegelung ist kein Einklemmen oder Einsperren von Personen möglich. Zwei Not-Aus Schalter (je einer innen und außen) sind in den Eckprofilen eingebaut. Bei vorhandenem Nachtschloss werden diese auf separate Standsäulen oder auf die Nachtschlossflügel montiert.</p> <p><b>Seitenwände:</b> Kreisförmig gebogene Trommelwände aus Al- Strangpressprofilen zur Aufnahme der Verglasung in VSG 8 mm, klar.bzw. nach Erfordernis Glasstatik</p> <p><b>Decke:</b> Obere staubdichte Abdeckung ist aus rohem Aluminiumblech gefertigt. Im unteren Deckenblech sind zwei Wartungsklappen integriert; die äußere Wartungsklappe ist abschließbar, vorgerichtet für Euro-Profilhalbzylinder des Auftraggebers (AG)</p> <p><b>Zentralpartie:</b> feingerahmtes Karusselltürkreuz in starrer Form (keine Pendelflügel). ESG 10 mm mit filigranen umlaufenden Leichtmetallprofilen mit 25 mm Bautiefe, vertikale Stoßgriffe auf Türflügel montiert.</p> <p><b>Bodenring:</b> Umlaufendes Edelstahl- Winkelprofil zur Aufnahme des Bodenbelages. Nach der Bodenringmontage ist der Freiraum zwischen OK-Roh und UK-Bodenbelag auftraggeberseits mit Estrich aufzufüllen.</p> <p><b>Bodenbelag:</b> Bodenbelag Bodenbelag Gumminoppen schwarz mit Pfeil 5 mm hoch. Auf Einlegeboden oder auftraggeberseitigem Estrich. Pfeil in Gehrichtung für bessere Benutzerführung</p> <p><b>Bedienelemente:</b> Sämtliche Bedienelemente wie Programmschalter und NOT-AUS Schalter extern, jedoch in unmittelbarer Nähe der Tür.</p> <p><b>Warmluftschleier:</b> ohne Warmluftschleier sofern nicht in separater Aufzählungsposition (Az) beschrieben</p> <p><b>Nachtschloss:</b> ohne Nachtschloss sofern nicht in separater Aufzählungsposition (Az) beschrieben</p> <p><b>Bedienelemente:</b> Sämtliche Bedienelemente wie Programmschalter und NOT-AUS Schalter werden in unmittelbarer Nähe der Tür angebracht, sonstige Impulsgeber (zB. Taster, Zutrittsleser,...) in eigener Position beschrieben</p>	

**21IH55A + Sicherheits.Karusselltüranl. 3-fl 1600mm**

DOR **Stk**

dreiflügelig, Kapazität bis zu 15 Personen pro Minute.

*Abmessungen:*

- Innendurchmesser ID: 1500 mm
- Außendurchmesser AD: 1600 mm
- Deckenhöhe DH (LH + 200 bis 900 mm):
- Durchgangshöhe LH: (2100 bis 2300 mm):

zB. Type GERYON SRD-C01 von dormakaba oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

**Kriterien der Gleichwertigkeit:**

Ent- / Verriegelungszeit: < 0,2 Sekunden

Angeboten: (.....)

Verriegelungskraft mindestens 5000 Nm

Angeboten: (.....)

Grenzpunktverriegelung zur konstruktiven Vermeidung von eingeschlossenen Personen

Angeboten: (.....)



dokaIG srd-c01

**21IH55B + Sicherheits.Karusselltüranl. 3-fl 1700mm**

DOR **Stk**

dreiflügelig, Kapazität bis zu 14 Personen pro Minute

*Abmessungen:*

- Innendurchmesser ID: 1600 mm
- Außendurchmesser AD: 1700 mm



LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

- Deckenhöhe DH (LH + 200 bis 900 mm):
- Durchgangshöhe LH: (2100 bis 2300 mm):

zB. Type GERYON SRD-C01 von dormakaba oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

**Kriterien der Gleichwertigkeit:**

Ent- / Verriegelungszeit: < 0,2 Sekunden

Angeboten: (.....)

Verriegelungskraft mindestens 5000 Nm

Angeboten: (.....)

Grenzpunktverriegelung zur konstruktiven Vermeidung von eingeschlossenen Personen

Angeboten: (.....)



dokaIG srd-c01

**21IH55C + Sicherheits.Karusselltüranl. 3-fl 1800mm**

DOR **Stk**

dreiflügelig, Kapazität bis zu 13 Personen pro Minute

**Abmessungen:**

- Innendurchmesser ID: 1700 mm
- Außendurchmesser AD: 1800 mm
- Deckenhöhe DH (LH + 200 bis 900 mm):
- Durchgangshöhe LH: (2100 bis 2300 mm):

zB. Type GERYON SRD-C01 von dormakaba oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

**Kriterien der Gleichwertigkeit:**

Ent- / Verriegelungszeit: < 0,2 Sekunden

Angeboten: (.....)

Verriegelungskraft mindestens 5000 Nm

Angeboten: (.....)

Grenzpunktverriegelung zur konstruktiven Vermeidung von eingeschlossenen Personen

Angeboten: (.....)



dokaIG srd-c01

**21IH55D + Sicherheits.Karusselltüranl. 3-fl 1900mm**

DOR **Stk**

dreiflügelig, Kapazität bis zu 12 Personen pro Minute

**Abmessungen:**

- Innendurchmesser ID: 1800 mm

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

- Außendurchmesser AD: 1900 mm
- Deckenhöhe DH (LH + 200 bis 900 mm):
- Durchgangshöhe LH: (2100 bis 2300 mm):

zB. Type GERYON SRD-C01 von dormakaba oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

**Kriterien der Gleichwertigkeit:**

Ent- / Verriegelungszeit: < 0,2 Sekunden

Angeboten: (.....)

Verriegelungskraft mindestens 5000 Nm

Angeboten: (.....)

Grenzpunktverriegelung zur konstruktiven Vermeidung von eingeschlossenen Personen

Angeboten: (.....)



dokaIG srd-c01

**21IH55E + Sicherheits.Karusselltüranl. 3-fl 2000mm**

DOR **Stk**

dreiflügelig, Kapazität bis zu 11 Personen pro Minute

*Abmessungen:*

- Innendurchmesser ID: 1500 mm
- Außendurchmesser AD: 1600 mm
- Deckenhöhe DH (LH + 200 bis 900 mm):
- Durchgangshöhe LH: (2100 bis 2300 mm):

zB. Type GERYON SRD-C01 von dormakaba oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

**Kriterien der Gleichwertigkeit:**

Ent- / Verriegelungszeit: < 0,2 Sekunden

Angeboten: (.....)

Verriegelungskraft mindestens 5000 Nm

Angeboten: (.....)

Grenzpunktverriegelung zur konstruktiven Vermeidung von eingeschlossenen Personen

Angeboten: (.....)



dokaIG srd-c01

**21IH55G + Sicherheits.Karusselltüranl. 4-fl 1800mm**

DOR **Stk**

vierflügelig, Kapazität bis zu 18 Personen pro Minute, 36 Personen bei bidirektionaler Passage

*Abmessungen:*

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

- Innendurchmesser ID: 1700 mm
- Außendurchmesser AD: 1800 mm
- Deckenhöhe DH (LH + 200 bis 900 mm):
- Durchgangshöhe LH: (2100 bis 2300 mm):

zB. Type GERYON SRD-C01 von dormakaba oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis:(.....)

**Kriterien der Gleichwertigkeit:**

Ent- / Verriegelungszeit: < 0,2 Sekunden

Angeboten: (.....)

Verriegelungskraft mindestens 5000 Nm

Angeboten: (.....)

Grenzpunktverriegelung zur konstruktiven Vermeidung von eingeschlossenen Personen

Angeboten: (.....)



dokaIG srd-c01

**21IH55H + Sicherheits.Karusselltüranl. 4-fl 1900mm**

DOR **Stk**

vierflügelig, Kapazität bis zu 16 Personen pro Minute, 32 Personen bei bidirektionaler Passage

*Abmessungen:*

- Innendurchmesser ID: 1800 mm
- Außendurchmesser AD: 1900 mm
- Deckenhöhe DH (LH + 200 bis 900 mm):
- Durchgangshöhe LH: (2100 bis 2300 mm):

zB. Type GERYON SRD-C01 von dormakaba oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis:(.....)

**Kriterien der Gleichwertigkeit:**

Ent- / Verriegelungszeit: < 0,2 Sekunden

Angeboten: (.....)

Verriegelungskraft mindestens 5000 Nm

Angeboten: (.....)

Grenzpunktverriegelung zur konstruktiven Vermeidung von eingeschlossenen Personen

Angeboten: (.....)



dokaIG srd-c01

**21IH55I + Sicherheits.Karusselltüranl. 4-fl 2000mm**

DOR **Stk**

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

vierflügelig, Kapazität bis zu 15 Personen pro Minute, 30 Personen bei bidirektionaler Passage

Abmessungen:

- Innendurchmesser ID: 2000 mm
- Außendurchmesser AD: 2000 mm
- Deckenhöhe DH (LH + 200 bis 900 mm):
- Durchgangshöhe LH: (2100 bis 2300 mm):

zB. Type GERYON SRD-C01 von dormakaba oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis:(.....)

**Kriterien der Gleichwertigkeit:**

Ent- / Verriegelungszeit: < 0,2 Sekunden

Angeboten: (.....)

Verriegelungskraft mindestens 5000 Nm

Angeboten: (.....)

Grenzpunktverriegelung zur konstruktiven Vermeidung von eingeschlossenen Personen

Angeboten: (.....)



dokaIG srd-c01

**21IH55N + Sicherheits.Karusselltüranl. 3-fl 1600mm RC2**

DOR **Stk**

dreiflügelig, Kapazität bis zu 15 Personen pro Minute, Ausführung der kompletten Anlage in WK2 (RC2), Verglasung P4A Verbundsicherheitsglas, Türflügelkreuz T40 in verstärkter Ausführung mit Mittelsäule

Abmessungen:

- Innendurchmesser ID: 1500 mm
- Außendurchmesser AD: 1600 mm
- Deckenhöhe DH (LH + 200 bis 900 mm):
- Durchgangshöhe LH: (2100 bis 2300 mm):

zB. Type GERYON SRD-C01 von dormakaba oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis:(.....)

**Kriterien der Gleichwertigkeit:**

Ent- / Verriegelungszeit: < 0,2 Sekunden

Angeboten: (.....)

Verriegelungskraft mindestens 5000 Nm

Angeboten: (.....)

Grenzpunktverriegelung zur konstruktiven Vermeidung von eingeschlossenen Personen

Angeboten: (.....)

Gültiges Prüfzeugnis zu einbruchhemmender Ausführung WK2/RC2

Angeboten: (.....)

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----



dokaIG srd-c01

**21IH550 + Sicherheits.Karusselltüranl. 3-fl 1700mm RC2**

DOR **Stk**

dreiflügelig, Kapazität bis zu 14 Personen pro Minute, Ausführung der kompletten Anlage in WK2 (RC2), Verglasung P4A Verbundsicherheitsglas, Türflügelkreuz T40 in verstärkter Ausführung mit Mittelsäule

**Abmessungen:**

- Innendurchmesser ID: 1600 mm
- Außendurchmesser AD: 1700 mm
- Deckenhöhe DH (LH + 200 bis 900 mm):
- Durchgangshöhe LH: (2100 bis 2300 mm):

zB. Type GERYON SRD-C01 von dormakaba oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

**Kriterien der Gleichwertigkeit:**

Ent- / Verriegelungszeit: < 0,2 Sekunden

Angeboten: (.....)

Verriegelungskraft mindestens 5000 Nm

Angeboten: (.....)

Grenzpunktverriegelung zur konstruktiven Vermeidung von eingeschlossenen Personen

Angeboten: (.....)

Gültiges Prüfzeugnis zu einbruchhemmender Ausführung WK2/RC2

Angeboten: (.....)



dokaIG srd-c01

**21IH55P + Sicherheits.Karusselltüranl. 3-fl 1800mm RC2**

DOR **Stk**

dreiflügelig, Kapazität bis zu 13 Personen pro Minute, Ausführung der kompletten Anlage in WK2 (RC2), Verglasung P4A Verbundsicherheitsglas, Türflügelkreuz T40 in verstärkter Ausführung mit Mittelsäule

**Abmessungen:**

- Innendurchmesser ID: 1700 mm
- Außendurchmesser AD: 1800 mm
- Deckenhöhe DH (LH + 200 bis 900 mm):
- Durchgangshöhe LH: (2100 bis 2300 mm):

zB. Type GERYON SRD-C01 von dormakaba oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

**Kriterien der Gleichwertigkeit:**

Ent- / Verriegelungszeit: < 0,2 Sekunden

Angeboten: (.....)

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

Verriegelungskraft mindestens 5000 Nm

Angeboten: (.....)

Grenzpunktverriegelung zur konstruktiven Vermeidung von eingeschlossenen Personen

Angeboten: (.....)

Gültiges Prüfzeugnis zu einbruchhemmender Ausführung WK2/RC2

Angeboten: (.....)



dokaIG srd-c01

**21IH55Q + Sicherheits.Karusselltüranl. 3-fl 1900mm RC2**

DOR **Stk**

dreiflügelig, Kapazität bis zu 12 Personen pro Minute, Ausführung der kompletten Anlage in WK2 (RC2), Verglasung P4A Verbundsicherheitsglas, Türflügelkreuz T40 in verstärkter Ausführung mit Mittelsäule

Abmessungen:

- Innendurchmesser ID: 1800 mm
- Außendurchmesser AD: 1900 mm
- Deckenhöhe DH (LH + 200 bis 900 mm):
- Durchgangshöhe LH: (2100 bis 2300 mm):

zB. Type GERYON SRD-C01 von dormakaba oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis:(.....)

**Kriterien der Gleichwertigkeit:**

Ent- / Verriegelungszeit: < 0,2 Sekunden

Angeboten: (.....)

Verriegelungskraft mindestens 5000 Nm

Angeboten: (.....)

Grenzpunktverriegelung zur konstruktiven Vermeidung von eingeschlossenen Personen

Angeboten: (.....)

Gültiges Prüfzeugnis zu einbruchhemmender Ausführung WK2/RC2

Angeboten: (.....)



dokaIG srd-c01

**21IH55R + Sicherheits.Karusselltüranl. 3-fl 2000mm RC2**

DOR **Stk**

dreiflügelig, Ausführung der kompletten Anlage in WK2 (RC2), Verglasung P4A Verbundsicherheitsglas, Türflügelkreuz T40 in verstärkter Ausführung mit Mittelsäule, Kapazität bis zu 11 Personen pro Minute

Abmessungen:

- Innendurchmesser ID: 1900 mm
- Außendurchmesser AD: 2000 mm
- Deckenhöhe DH (LH + 200 bis 900 mm):
- Durchgangshöhe LH: (2100 bis 2300 mm):

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

zB. Type GERYON SRD-C01 von dormakaba oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis:(.....)

**Kriterien der Gleichwertigkeit:**

Ent- / Verriegelungszeit: < 0,2 Sekunden

Angeboten: (.....)

Verriegelungskraft mindestens 5000 Nm

Angeboten: (.....)

Grenzpunktverriegelung zur konstruktiven Vermeidung von eingeschlossenen Personen

Angeboten: (.....)

Gültiges Prüfzeugnis zu einbruchhemmender Ausführung WK2/RC2

Angeboten: (.....)



dokaIG srd-c01

**21IH55T + Sicherheits.Karusselltüranl. 4-fl 1800mm RC2**

DOR **Stk**

vierflügelig, Kapazität bis zu 18 Personen pro Minute, 36 Personen bei bidirektionaler Passage, Ausführung der kompletten Anlage in WK2 (RC2), Verglasung P4A Verbundsicherheitsglas, Türflügelkreuz T40 in verstärkter Ausführung mit Mittelsäule

**Abmessungen:**

- Innendurchmesser ID: 1700 mm
- Außendurchmesser AD: 1800 mm
- Deckenhöhe DH (LH + 200 bis 900 mm): .....
- Durchgangshöhe LH: (2100 bis 2300 mm): .....

zB. Type GERYON SRD-C01 von dormakaba oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis:(.....)

**Kriterien der Gleichwertigkeit:**

Ent- / Verriegelungszeit: < 0,2 Sekunden

Angeboten: (.....)

Verriegelungskraft mindestens 5000 Nm

Angeboten: (.....)

Grenzpunktverriegelung zur konstruktiven Vermeidung von eingeschlossenen Personen

Angeboten: (.....)

Gültiges Prüfzeugnis zu einbruchhemmender Ausführung WK2/RC2

Angeboten: (.....)



dokaIG srd-c01

**21IH55U + Sicherheits.Karusselltüranl. 4-fl 1900mm RC2**

DOR **Stk**



LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

vierflügelig, Kapazität bis zu 16 Personen pro Minute, 32 Personen bei bidirektionaler Passage, Ausführung der kompletten Anlage in WK2 (RC2), Verglasung P4A Verbundsicherheitsglas, Türflügelkreuz T40 in verstärkter Ausführung mit Mittelsäule

**Abmessungen:**

- Innendurchmesser ID: 1800 mm
- Außendurchmesser AD: 1900 mm
- Deckenhöhe DH (LH + 200 bis 900 mm):
- Durchgangshöhe LH: (2100 bis 2300 mm):

zB. Type GERYON SRD-C01 von dormakaba oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

**Kriterien der Gleichwertigkeit:**

Ent- / Verriegelungszeit: < 0,2 Sekunden

Angeboten: (.....)

Verriegelungskraft mindestens 5000 Nm

Angeboten: (.....)

Grenzpunktverriegelung zur konstruktiven Vermeidung von eingeschlossenen Personen

Angeboten: (.....)

Gültiges Prüfzeugnis zu einbruchhemmender Ausführung WK2/RC2

Angeboten: (.....)



dokaIG srd-c01

**21IH55V + Sicherheits.Karusselltüranl. 4-fl 2000mm RC2**

DOR **Stk**

vierflügelig, Kapazität bis zu 15 Personen pro Minute, 30 Personen bei bidirektionaler Passage, Ausführung der kompletten Anlage in WK2 (RC2), Verglasung P4A Verbundsicherheitsglas, Türflügelkreuz T40 in verstärkter Ausführung mit Mittelsäule

**Abmessungen:**

- Innendurchmesser ID: 2000 mm
- Außendurchmesser AD: 2000 mm
- Deckenhöhe DH (LH + 200 bis 900 mm):
- Durchgangshöhe LH: (2100 bis 2300 mm):

zB. Type GERYON SRD-C01 von dormakaba oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

**Kriterien der Gleichwertigkeit:**

Ent- / Verriegelungszeit: < 0,2 Sekunden

Angeboten: (.....)

Verriegelungskraft mindestens 5000 Nm

Angeboten: (.....)

Grenzpunktverriegelung zur konstruktiven Vermeidung von eingeschlossenen Personen

Angeboten: (.....)

Gültiges Prüfzeugnis zu einbruchhemmender Ausführung WK2/RC2

Angeboten: (.....)

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----



dokaIG srd-c01

- 21IH56 + **Vollautomatische Sicherheitskarusselltüranlage mit Glasdach (Sicherheits.Karusselltüranl.Glasdach)**, die Korpusseitenteile sind mit Glasfüllung VSG 8 mm ausgeführt. Die thermische Trennung der Korpusteile befindet sich in der Fassadenebene. Die Sicherheitsleisten sind an den Haupt-, Neben- und Gegenschließkanten befestigt. Antrieb, Steuerung und Verriegelung sind unterhalb der Sicherheitskarusselltür an der (Keller-) Decke befestigt. Die obere Glasdecke besteht aus zwei VSG-Segmenten, die Glasstärke richtet sich nach dem statischen Erfordernis. Die Scheiben sind nach TRLV auf einem umlaufenden Profil gelagert und befestigt. Das Türflügelkreuz T25 ist drei oder vierflügelig, ohne Mittelprofil, Glasflügel aus ESG 10 mm mit filigranen umlaufenden Leichtmetallprofilen mit 25 mm Bautiefe. Inkl. Dichtbürsten an drei Seiten und schwarzen Bügelgriffen. Zur Weiterverarbeitung sind drei frei programmierbare potentialfreie Kontakte vorhanden, Sichtflächen: pulverbeschichtet in einem RAL-Farbtönen nach Wahl des Auftraggebers, Fassadenanbindung: U-Profil für auftraggeberseitige Anbindung.

#### Funktionsbeschreibung:

Die Sicherheitskarusselltür ist mit einem Positionsregelantrieb für die automatische Zutrittskontrolle und einer aktiven Haltebremse ausgestattet. Durch einen Freigabeimpuls für die Ein- oder Ausgangsrichtung wird die gewählte Drehrichtung freigegeben. Die Drehbewegung startet durch Handanstoß. Danach dreht sich das Türflügelkreuz motorisch in die nächste Grundstellung und verriegelt. Wird nach einer einstellbaren Zeit die Sicherheitskarusselltür nicht passiert, wird die Freigabe gelöscht. Die in der Decke eingebaute Sensorik überwacht das Sperresegment und erkennt eine unberechtigte Gegenpassage. Die berechnete Person kann passieren, die unberechtigte Person wird zurückgewiesen. Bidirektionale Vereinzelnung (bei Drehtakt 180°) gewährleistet hohe Kapazität. Das Netzausfallverhalten der Sicherheitskarusselltür ist frei wählbar. Standardeinstellung: Durch die Grenzpunktverriegelung mit 5000 Nm verriegelt. Durch die patentierte Grenzpunktverriegelung ist kein Einklemmen oder Einsperren von Personen möglich. Zwei Not-Aus Schalter (je einer innen und außen) sind in den Eckprofilen eingebaut. Bei vorhandenem Nachtverschluss werden diese auf separate Standsäulen oder die Nachtverschlussflügel montiert.

**Seitenwände:** Kreisförmig gebogene Trommelwände aus Al-Strangpressprofilen zur Aufnahme der Verglasung in VSG 8 mm, klar bzw. nach Erfordernis Glasstatik

**Decke:** Ganzglasdecke aus VSG aus TVG gemäß Richtlinien für Überkopfverglasung sowie nach Erfordernis Glasstatik; Glaskennzeichnung nach OIB Richtlinie, gemäß ÖNORM B1600, bestehend aus zwei halbkreisförmigen Scheiben. Befestigung der Deckenscheiben zur Trommelwand mittels Punkthalter in Edelstahl. Decke vorbereitet für den Anschluß an eine auftraggeberseitige, achsial verlaufende Fassade.

**Zentralpartie:** feingerahmtes Karusselltürkreuz in starrer Form (keine Pendelflügel). ESG 10 mm mit filigranen umlaufenden Leichtmetallprofilen mit 25 mm Bautiefe, vertikale Stoßgriffe auf Türflügel montiert.

**Unterflurantrieb:** Die Sicherheitskarusselltür wird auf einem Edelstahlbodenelement montiert, Antrieb, Steuerung und Verriegelung sind unterhalb der Sicherheitskarusselltür. Zur externen Weiterverarbeitung sind drei frei programmierbare potentialfreie Kontakte vorhanden. Bodenelement mit Antriebsbefestigung aus Edelstahl, wahlweise mit Unterfluraufhängung oder Bauöffnung mit mindestens B 1100 x L 1200 x T 350 mm für Antriebskasten.

**Bodenring:** Umlaufendes Edelstahl-Winkelprofil zur Aufnahme des Bodenbelages. Nach der Bodenringmontage ist der Freiraum zwischen OK-Roh und UK-Bodenbelag auftraggeberseits mit Estrich aufzufüllen.

**Bodenbelag:** Bodenbelag Bodenbelag Gumminoppen schwarz mit Pfeil 5 mm hoch. Auf Einlegeboden oder auftraggeberseitigem Estrich. Pfeil in Gehrichtung für bessere Benutzerführung

**Bedienelemente:** Sämtliche Bedienelemente wie Programmschalter und NOT-AUS Schalter extern, jedoch in unmittelbarer Nähe der Tür.

**Warmluftschleier:** ohne Warmluftschleier sofern nicht in separater Aufzählungsposition (Az) beschrieben

**Nachtabchluss:** ohne Nachtabchluss sofern nicht in separater Aufzählungsposition (Az) beschrieben

**Bedienelemente:** Sämtliche Bedienelemente wie Programmschalter und NOT-AUS Schalter werden in unmittelbarer Nähe der Tür angebracht, sonstige Impulsgeber (z.B. Taster, Zutrittsleser,...) in eigener Position beschrieben

21IH56A + **Sicherheits.Karusselltüranl.Glasdach 3-fl 1600mm**

DOR **Stk**

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

dreiflügelig, Kapazität bis zu 15 Personen pro Minute, mit Glasdach und Unterflurantrieb.

*Abmessungen:*

- Innendurchmesser ID: 1500 mm
- Außendurchmesser AD: 1600 mm
- Deckenhöhe DH (LH + 160 mm)
- Durchgangshöhe LH: (2100 bis 2800 mm):

zB. Type GERYON SRD-S01 von dormakaba oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis:(.....)

**Kriterien der Gleichwertigkeit:**

Ent- / Verriegelungszeit: < 0,2 Sekunden

Angeboten: (.....)

Verriegelungskraft mindestens 5000 Nm

Angeboten: (.....)

Grenzpunktverriegelung zur konstruktiven Vermeidung von eingeschlossenen Personen

Angeboten: (.....)



dokaIG srd-s01

**21IH56B + Sicherheits.Karusselltüranl.Glasdach 3-fl 1700mm**

DOR **Stk**

dreiflügelig, Kapazität bis zu 14 Personen pro Minute, mit Glasdach und Unterflurantrieb.

*Abmessungen:*

- Innendurchmesser ID: 1600 mm
- Außendurchmesser AD: 1700 mm
- Deckenhöhe DH (LH + 160 mm)
- Durchgangshöhe LH: (2100 bis 2300 mm):

zB. Type GERYON SRD-S01 von dormakaba oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis:(.....)

**Kriterien der Gleichwertigkeit:**

Ent- / Verriegelungszeit: < 0,2 Sekunden

Angeboten: (.....)

Verriegelungskraft mindestens 5000 Nm

Angeboten: (.....)

Grenzpunktverriegelung zur konstruktiven Vermeidung von eingeschlossenen Personen

Angeboten: (.....)



dokaIG srd-s01

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

**21IH56C + Sicherheits.Karusselltüranl.Glasdach 3-fl 1800mm**

DOR **Stk**

dreiflügelig, Kapazität bis zu 13 Personen pro Minute, mit Glasdach und Unterflurantrieb.

*Abmessungen:*

- Innendurchmesser ID: 1700 mm
- Außendurchmesser AD: 1800 mm
- Deckenhöhe DH (LH + 160 mm)
- Durchgangshöhe LH: (2100 bis 2300 mm):

zB. Type GERYON SRD-S01 von dormakaba oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

**Kriterien der Gleichwertigkeit:**

Ent- / Verriegelungszeit: < 0,2 Sekunden

Angeboten: (.....)

Verriegelungskraft mindestens 5000 Nm

Angeboten: (.....)

Grenzpunktverriegelung zur konstruktiven Vermeidung von eingeschlossenen Personen

Angeboten: (.....)



dokaIG srd-s01

**21IH56D + Sicherheits.Karusselltüranl.Glasdach 3-fl 1900mm**

DOR **Stk**

dreiflügelig, Kapazität bis zu 12 Personen pro Minute, mit mit Glasdach und Unterflurantrieb.

*Abmessungen:*

- Innendurchmesser ID: 1800 mm
- Außendurchmesser AD: 1900 mm
- Deckenhöhe DH (LH + 160 mm)
- Durchgangshöhe LH: (2100 bis 2300 mm):

zB. Type GERYON SRD-S01 von dormakaba oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

**Kriterien der Gleichwertigkeit:**

Ent- / Verriegelungszeit: < 0,2 Sekunden

Angeboten: (.....)

Verriegelungskraft mindestens 5000 Nm

Angeboten: (.....)

Grenzpunktverriegelung zur konstruktiven Vermeidung von eingeschlossenen Personen

Angeboten: (.....)

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----



dokaIG srd-s01

**21IH56E + Sicherheits.Karusselltüranl.Glasdach 3-fl 2000mm**

DOR **Stk**

dreiflügelig, Kapazität bis zu 11 Personen pro Minute, mit mit Glasdach und Unterflurantrieb.

**Abmessungen:**

- Innendurchmesser ID: 1500 mm
- Außendurchmesser AD: 1600 mm
- Deckenhöhe DH (LH + 160 mm)
- Durchgangshöhe LH: (2100 bis 2300 mm):

zB. Type GERYON SRD-S01 von dormakaba oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis:(.....)

**Kriterien der Gleichwertigkeit:**

Ent- / Verriegelungszeit: < 0,2 Sekunden

Angeboten: (.....)

Verriegelungskraft mindestens 5000 Nm

Angeboten: (.....)

Grenzpunktverriegelung zur konstruktiven Vermeidung von eingeschlossenen Personen

Angeboten: (.....)



dokaIG srd-s01

**21IH56G + Sicherheits.Karusselltüranl.Glasdach 4-fl 1800mm**

DOR **Stk**

vierflügelig, Kapazität bis zu 18 Personen pro Minute, 36 Personen bei bidirektionaler Passage, mit Glasdach und Unterflurantrieb.

**Abmessungen:**

- Innendurchmesser ID: 1700 mm
- Außendurchmesser AD: 1800 mm
- Deckenhöhe DH (LH + 160 mm)
- Durchgangshöhe LH: (2100 bis 2300 mm):

zB. Type GERYON SRD-S01 von dormakaba oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis:(.....)

**Kriterien der Gleichwertigkeit:**

Ent- / Verriegelungszeit: < 0,2 Sekunden

Angeboten: (.....)

Verriegelungskraft mindestens 5000 Nm

Angeboten: (.....)

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

Grenzpunktverriegelung zur konstruktiven Vermeidung von eingeschlossenen Personen

Angeboten: (.....)



dokaIG srd-s01

**21IH56H + Sicherheits.Karusselltüranl.Glasdach 4-fl 1900mm** DOR **Stk**

vierflügelig, Kapazität bis zu 16 Personen pro Minute, 32 Personen bei bidirektionaler Passage, mit Glasdach und Unterflurantrieb.

Abmessungen:

- Innendurchmesser ID: 1800 mm
- Außendurchmesser AD: 1900 mm
- Deckenhöhe DH (LH + 160 mm)
- Durchgangshöhe LH: (2100 bis 2300 mm): .....

zB. Type GERYON SRD-S01 von dormakaba oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis:(.....)

**Kriterien der Gleichwertigkeit:**

Ent- / Verriegelungszeit: < 0,2 Sekunden

Angeboten: (.....)

Verriegelungskraft mindestens 5000 Nm

Angeboten: (.....)

Grenzpunktverriegelung zur konstruktiven Vermeidung von eingeschlossenen Personen

Angeboten: (.....)



dokaIG srd-s01

**21IH56I + Sicherheits.Karusselltüranl.Glasdach 4-fl 2000mm** DOR **Stk**

vierflügelig, Kapazität bis zu 15 Personen pro Minute, 30 Personen bei bidirektionaler Passage, mit Glasdach und Unterflurantrieb.

Abmessungen:

- Innendurchmesser ID: 2000 mm
- Außendurchmesser AD: 2000 mm
- Deckenhöhe DH (LH + 160 mm)
- Durchgangshöhe LH: (2100 bis 2300 mm): .....

zB. Type GERYON SRD-S01 von dormakaba oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis:(.....)

**Kriterien der Gleichwertigkeit:**

Ent- / Verriegelungszeit: < 0,2 Sekunden

Angeboten: (.....)

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

Verriegelungskraft mindestens 5000 Nm

Angeboten: (.....)

Grenzpunktverriegelung zur konstruktiven Vermeidung von eingeschlossenen Personen

Angeboten: (.....)



dokalG srd-s01

**21IH56N + Sicherheits.Karusselltüranl.Glasdach 3-fl 1600mm RC2** DOR **Stk**

dreiflügelig, Kapazität bis zu 15 Personen pro Minute, Ausführung der kompletten Anlage in WK2 (RC2), Verglasung P4A Verbundsicherheitsglas, Türflügelkreuz T40 in verstärkter Ausführung mit Mittelsäule, mit Glasdach und Unterflurantrieb.

*Abmessungen:*

- Innendurchmesser ID: 1500 mm
- Außendurchmesser AD: 1600 mm
- Deckenhöhe DH (LH + 160 mm)
- Durchgangshöhe LH: (2100 bis 2300 mm):

z.B. Type GERYON SRD-S01 von dormakaba oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis:(.....)

**Kriterien der Gleichwertigkeit:**

Ent- / Verriegelungszeit: < 0,2 Sekunden

Angeboten: (.....)

Verriegelungskraft mindestens 5000 Nm

Angeboten: (.....)

Grenzpunktverriegelung zur konstruktiven Vermeidung von eingeschlossenen Personen

Angeboten: (.....)

Gültiges Prüfzeugnis zu einbruchhemmender Ausführung WK2/RC2

Angeboten: (.....)



dokalG srd-s01

**21IH56O + Sicherheits.Karusselltüranl.Glasdach 3-fl 1700mm RC2** DOR **Stk**

dreiflügelig, Kapazität bis zu 14 Personen pro Minute, Ausführung der kompletten Anlage in WK2 (RC2), Verglasung P4A Verbundsicherheitsglas, Türflügelkreuz T40 in verstärkter Ausführung mit Mittelsäule, mit Glasdach und Unterflurantrieb.

*Abmessungen:*

- Innendurchmesser ID: 1600 mm
- Außendurchmesser AD: 1700 mm
- Deckenhöhe DH (LH + 160 mm)
- Durchgangshöhe LH: (2100 bis 2300 mm):



LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

zB. Type GERYON SRD-S01 von dormakaba oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis:(.....)

**Kriterien der Gleichwertigkeit:**

Ent- / Verriegelungszeit: < 0,2 Sekunden

Angeboten: (.....)

Verriegelungskraft mindestens 5000 Nm

Angeboten: (.....)

Grenzpunktverriegelung zur konstruktiven Vermeidung von eingeschlossenen Personen

Angeboten: (.....)

Gültiges Prüfzeugnis zu einbruchhemmender Ausführung WK2/RC2

Angeboten: (.....)



dokalG srd-s01

**21IH56P + Sicherheits.Karusselltüranl.Glasdach 3-fl 1800mm RC2**

DOR **Stk**

dreiflügelig, Kapazität bis zu 13 Personen pro Minute, Ausführung der kompletten Anlage in WK2 (RC2), Verglasung P4A Verbundsicherheitsglas, Türflügelkreuz T40 in verstärkter Ausführung mit Mittelsäule, mit Glasdach und Unterflurantrieb.

**Abmessungen:**

- Innendurchmesser ID: 1700 mm
- Außendurchmesser AD: 1800 mm
- Deckenhöhe DH (LH + 160 mm)
- Durchgangshöhe LH: (2100 bis 2300 mm): .....

zB. Type GERYON SRD-S01 von dormakaba oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis:(.....)

**Kriterien der Gleichwertigkeit:**

Ent- / Verriegelungszeit: < 0,2 Sekunden

Angeboten: (.....)

Verriegelungskraft mindestens 5000 Nm

Angeboten: (.....)

Grenzpunktverriegelung zur konstruktiven Vermeidung von eingeschlossenen Personen

Angeboten: (.....)

Gültiges Prüfzeugnis zu einbruchhemmender Ausführung WK2/RC2

Angeboten: (.....)



dokalG srd-s01

**21IH56Q + Sicherheits.Karusselltüranl.Glasdach 3-fl 1900mm RC2**

DOR **Stk**

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

dreiflügelig, Kapazität bis zu 12 Personen pro Minute, Ausführung der kompletten Anlage in WK2 (RC2), Verglasung P4A Verbundsicherheitsglas, Türflügelkreuz T40 in verstärkter Ausführung mit Mittelsäule, mit Glasdach und Unterflurantrieb.

**Abmessungen:**

- Innendurchmesser ID: 1800 mm
- Außendurchmesser AD: 1900 mm
- Deckenhöhe DH (LH + 160 mm)
- Durchgangshöhe LH: (2100 bis 2300 mm):

zB. Type GERYON SRD-S01 von dormakaba oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

**Kriterien der Gleichwertigkeit:**

Ent- / Verriegelungszeit: < 0,2 Sekunden

Angeboten: (.....)

Verriegelungskraft mindestens 5000 Nm

Angeboten: (.....)

Grenzpunktverriegelung zur konstruktiven Vermeidung von eingeschlossenen Personen

Angeboten: (.....)

Gültiges Prüfzeugnis zu einbruchhemmender Ausführung WK2/RC2

Angeboten: (.....)



dokaIG srd-s01

**21IH56R + Sicherheits.Karusselltüranl.Glasdach 3-fl 2000mm RC2**

DOR Stk

dreiflügelig, Ausführung der kompletten Anlage in WK2 (RC2), Verglasung P4A Verbundsicherheitsglas, Türflügelkreuz T40 in verstärkter Ausführung mit Mittelsäule, Kapazität bis zu 11 Personen pro Minute, mit Glasdach und Unterflurantrieb.

**Abmessungen:**

- Innendurchmesser ID: 1900 mm
- Außendurchmesser AD: 2000 mm
- Deckenhöhe DH (LH + 160 mm)
- Durchgangshöhe LH: (2100 bis 2300 mm):

zB. Type GERYON SRD-S01 von dormakaba oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

**Kriterien der Gleichwertigkeit:**

Ent- / Verriegelungszeit: < 0,2 Sekunden

Angeboten: (.....)

Verriegelungskraft mindestens 5000 Nm

Angeboten: (.....)

Grenzpunktverriegelung zur konstruktiven Vermeidung von eingeschlossenen Personen

Angeboten: (.....)

Gültiges Prüfzeugnis zu einbruchhemmender Ausführung WK2/RC2

Angeboten: (.....)

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----



dokaIG srd-s01

**21IH56T + Sicherheits.Karusselltüranl.Glasdach 4-fl 1800mm RC2**

DOR **Stk**

vierflügelig, Kapazität bis zu 18 Personen pro Minute, 36 Personen bei bidirektionaler Passage, Ausführung der kompletten Anlage in WK2 (RC2), Verglasung P4A Verbundsicherheitsglas, Türflügelkreuz T40 in verstärkter Ausführung mit Mittelsäule, mit Glasdach und Unterflurantrieb.

*Abmessungen:*

- Innendurchmesser ID: 1700 mm
- Außendurchmesser AD: 1800 mm
- Deckenhöhe DH (LH + 160 mm)
- Durchgangshöhe LH: (2100 bis 2300 mm):

zB. Type GERYON SRD-S01 von dormakaba oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis:(.....)

**Kriterien der Gleichwertigkeit:**

Ent- / Verriegelungszeit: < 0,2 Sekunden

Angeboten: (.....)

Verriegelungskraft mindestens 5000 Nm

Angeboten: (.....)

Grenzpunktverriegelung zur konstruktiven Vermeidung von eingeschlossenen Personen

Angeboten: (.....)

Gültiges Prüfzeugnis zu einbruchhemmender Ausführung WK2/RC2

Angeboten: (.....)



dokaIG srd-s01

**21IH56U + Sicherheits.Karusselltüranl.Glasdach 4-fl 1900mm RC2**

DOR **Stk**

vierflügelig, Kapazität bis zu 16 Personen pro Minute, 32 Personen bei bidirektionaler Passage, Ausführung der kompletten Anlage in WK2 (RC2), Verglasung P4A Verbundsicherheitsglas, Türflügelkreuz T40 in verstärkter Ausführung mit Mittelsäule, mit Glasdach und Unterflurantrieb.

*Abmessungen:*

- Innendurchmesser ID: 1800 mm
- Außendurchmesser AD: 1900 mm
- Deckenhöhe DH (LH + 160 mm)
- Durchgangshöhe LH: (2100 bis 2300 mm):

zB. Type GERYON SRD-S01 von dormakaba oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis:(.....)

**Kriterien der Gleichwertigkeit:**

Ent- / Verriegelungszeit: < 0,2 Sekunden

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

Angeboten: (.....)

Verriegelungskraft mindestens 5000 Nm

Angeboten: (.....)

Grenzpunktverriegelung zur konstruktiven Vermeidung von eingeschlossenen Personen

Angeboten: (.....)

Gültiges Prüfzeugnis zu einbruchhemmender Ausführung WK2/RC2

Angeboten: (.....)



dokaIG srd-s01

**21IH56V + Sicherheits.Karusselltüranl.Glasdach 4-fl 2000mm RC2**

DOR **Stk**

vierflügelig, Kapazität bis zu 15 Personen pro Minute, 30 Personen bei bidirektionaler Passage, Ausführung der kompletten Anlage in WK2 (RC2), Verglasung P4A Verbundsicherheitsglas, Türflügelkreuz T40 in verstärkter Ausführung mit Mittelsäule, mit Glasdach und Unterflurantrieb.

Abmessungen:

- Innendurchmesser ID: 2000 mm
- Außendurchmesser AD: 2000 mm
- Deckenhöhe DH (LH + 160 mm)
- Durchgangshöhe LH: (2100 bis 2300 mm):

zB. Type GERYON SRD-S01 von dormakaba oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis:(.....)

**Kriterien der Gleichwertigkeit:**

Ent- / Verriegelungszeit: < 0,2 Sekunden

Angeboten: (.....)

Verriegelungskraft mindestens 5000 Nm

Angeboten: (.....)

Grenzpunktverriegelung zur konstruktiven Vermeidung von eingeschlossenen Personen

Angeboten: (.....)

Gültiges Prüfzeugnis zu einbruchhemmender Ausführung WK2/RC2

Angeboten: (.....)



dokaIG srd-s01

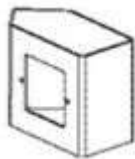
**21IH60 + Aufzahlung auf Sicherheits.Karusselltüranl.Ganzglas (Az)**

**21IH60A + Az Sicherheits.Karusselltüranl. f.Leseranbaukonsole**

DOR **Stk**

für Leserankonsole aus Edelstahl seidenmatt geschliffen, mit Ausschnitt für Einzeleinbaurahmen für den Einbau von Wandler aus dem Lieferumfang Elektronische Zutrittskontrolle. Inklusive Edelstahlfrontplatte.

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----



dokaIF Leserkonsole

- 21IH60B + Az Sicherheits.Karusselltüranl. f.SRD Vision 180** DOR **Stk**  
für SRD Vision 180 für eine Richtung, zur effektiven, optischen Vereinzelung von Personen in Sicherheitskarusselltüren mit Drehtakt 180° in zwei Richtungen. Empfohlen für Außendurchmesser ab 1800 mm und Durchgangshöhen 2300 bis 2900 mm. Bestehend aus 1 Sensor in Einlassrichtung, Auswerteeinheit sowie Komponenten zur Signalübergabe an die Türsteuerung (nicht für Ausführung S01 Glasdach).
- 21IH60D + Az Sicherheits.Karusselltüranl. f.Sprachmodul** DOR **Stk**  
für Sprachmodul zur Benutzerführung, inkl. Standarddurchsagen, kundenspezifische Ansagen können wav-Dateien eingespielt werden.
- 21IH60E + Az Sicherheits.Karusselltüranl. f. Schutz WK3/FB4** DOR **Stk**  
für erhöhten mechanischen Schutz WK3/FB4, Korpus und Türflügelkreuz in WK3 (FB4 in Anlehnung) Glastype beschusshemmend BR4NS 21mm, Verglasung nach WK3 Richtlinien  
*Hinweis: Das Schutzziel muss auch bei geöffnetem Nachtabschluss erreicht werden!*
- 21IH60F + Az Sicherheits.Karusselltüranl. f.Nachtabschluss automat** DOR **Stk**  
für Nachtabschluss vollautomatisch, Aussenlaufend als Bogenschiebetüre mit Schmalrahmen und VSG 8 Verglasung. Der Schiebetürantrieb muss für Dauerbetrieb geeignet sein.
- 21IH60G + Az Sicherheits.Karusselltüranl. f.wasserdichte Abdeckung** DOR **Stk**  
für wasserdichte Abdeckung. Die Anlage wird im Außenbereich mit einer dicht geschweißten Wasserwanne mit mindestens 30mm Tiefe abgedeckt. Das Wasser wird über 2 Speier im Bereich der Fassadenachse abgeleitet.
- 
- 21IH62 + Vollautomatisches Sicherheitsdrehkreuz (Sicherheitsdrehkreuz)**, die Korpusseitenteile sind mit Glasfüllung VSG 8 mm ausgeführt und im Bereich des Mittelpostens miteinander verbunden. Im oberen Korpusenteil sind die elektrischen und mechanischen Bauteile integriert. Die obere staubdichte Abdeckung ist aus rohem Aluminiumblech gefertigt. Im unteren Deckenblech sind zwei Wartungskappen integriert; die äußere Wartungsklappe ist abschließbar, vorgerichtet für Euro-Profilhalbzylinder des Auftraggebers (AG). Das Türflügelkreuz, Drehtakt 120°, besteht aus einer Rohrsäule DM=89 mm. Das Sperrelement an der Seitenwand ist aus rechteckigen Aluminiumprofilen gefertigt, Sichtflächen pulverbeschichtet in RAL-Farbe nach Wahl AG. inkl. Bedieneinheit, für den Einbau in Unterputzdose mit Einzeleinbaurahmen grau. Außenabmessungen: 80 mm x 80 mm. Folientastatur mit sechs Punkttastern und sechs LED grün.
- Funktionsbeschreibung:**  
Das Sicherheitsdrehkreuz ist mit einem auf 1,6 Joule begrenzten Niedrigenergie-Servopositionsantrieb SK-M für die automatische Zutrittskontrolle und einer aktiven Verriegelung ausgestattet. Ein auftraggeberseitig geliefertes (oder durch den AG geliefertes) Element gibt die gewählte Drehrichtung (in Ein- und Ausgangsrichtung) durch ein potentialfreies Signal für einen Drehtakt frei. Durch einen Freigabeimpuls für die Ein- oder Ausgangsrichtung wird die gewählte Drehrichtung freigegeben. Die Drehbewegung startet durch Handanstoß. Danach dreht sich das Türflügelkreuz motorisch in die nächste Grundstellung und verriegelt. Wird nach einer einstellbaren Zeit das Sicherheitsdrehkreuz nicht passiert, wird die Freigabe gelöscht. Das Netzausfallsverhalten der Grenzpunktverriegelung ist frei wählbar. Standardeinstellung ist in Einlassrichtung gesperrt, in Auslassrichtung frei drehbar. Durch die patentierte Grenzpunktverriegelung ist kein Einklemmen oder Einsperren von Personen möglich, Durchgangsseite wahlweise einwärts rechts oder einwärts links
- Netzausfall wahlweise:**
- Eingangsrichtung gesperrt, Ausgangsrichtung gesperrt
  - Eingangsrichtung frei, Ausgangsrichtung frei
  - Eingangsrichtung frei, Ausgangsrichtung gesperrt
- Decke:**  
Obere staubdichte Abdeckung ist aus rohem Aluminiumblech gefertigt. Im unteren Deckenblech sind zwei Wartungskappen integriert; die äußere Wartungsklappe ist abschließbar, vorgerichtet für Euro-Profilhalbzylinder des Auftraggebers (AG)
- Antrieb:**  
Eine netzwerkfähige CAN-Bus Steuerung ist in der Anlage integriert. Stromversorgung 100–240 VAC 50/60 Hz 253 VA. Es stehen vier potentialfreie Eingänge zur auftraggeberseitigen Ansteuerung und fünf potentialfreie Ausgänge zur externen Weiterverarbeitung zur Verfügung.

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

**Installation:**

Das Sicherheitsdrehkreuz wird auf fertigen Fußboden FFB montiert.

**Technische Mindestanforderungen, Gleichwertigkeitskriterien:**

MCBF-Ausfallwert: mind. 4 Millionen

**Bedienelemente:** Sämtliche Bedienelemente wie Programmschalter und sonstige Impulsgeber und Signalanlagen sind in eigener Position beschrieben (Az)

**21IH62A + Sicherheitsdrehkreuz 3-fl 1500mm Edelstahl** DOR **Stk**

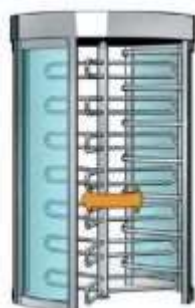
dreiflügelig, mit jeweils 7 bügel förmigen Sperrholmen aus Edelstahl glänzend AISI 304, Edelstahlrohre und Edelstahlbügel elektrolytisch poliert, Kapazität bis zu 20 Personen pro Minute.

**Abmessungen:**

- Innendurchmesser ID: 1400 mm
- Außendurchmesser AD: 1500 mm
- Deckenhöhe DH (LH +200 mm)
- Durchgangshöhe LH: (mm): 2075

zB. Type GERYON STS-S02 von dormakaba oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis:(.....)



dokaIG STS-S02 Edelstahl

**21IH62D + Sicherheitsdrehkreuz 3-fl 1500mm Acrylglas** DOR **Stk**

dreiflügelig, mit jeweils 7 bügel förmigen Sperrholmen aus Acrylglas, Metallverkleidung in Anlagenfarbe, Acrylglasbügel glatt, mit Prägung, Kapazität bis zu 20 Personen pro Minute.

**Abmessungen:**

- Innendurchmesser ID: 1400 mm
- Außendurchmesser AD: 1500 mm
- Deckenhöhe DH (LH +200 mm)
- Durchgangshöhe LH: (mm): 2075

zB. Type GERYON STS-S02 Acryl von dormakaba oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis:(.....)



dokaIG STS-S02 Glas

**21IH65 + Aufzählung auf Sicherheitsdrehkreuz (Az)**

**21IH65A + Az Sicherheitsdrehkreuz f.Wandanschluss 200mm** DOR **Stk**

für Wandanschluss 200 mm, beidseitig und oben, Breite 200 mm, Klemmstärke 24 mm.

**21IH65B + Az Sicherheitsdrehkreuz f.wasserdichte Abdeckung** DOR **Stk**

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
	für wasserdichte Abdeckung, Abdeckung der inneren und äußeren Korpushälfte aus Leichtmetall, Gesamthöhe + 16 mm.	
<b>21IH65C</b>	<b>+ Az Sicherheitsdrehkreuz f.Oberfläche natureloxiert</b> für Sichtflächen naturton eloxiert C0 und C31-35 (E6).	<b>DOR Stk</b>
<b>21IH65D</b>	<b>+ Az Sicherheitsdrehkreuz f.Oberfläche Edelstahl seidenmatt</b> für Sichtflächen Korpus Edelstahl seidenmatt AISI 304 seidenmatt geschliffen.	<b>DOR Stk</b>
<b>21IH65E</b>	<b>+ Az Sicherheitsdrehkreuz f.Konsole aus Kunststoff 1fach</b> für Konsole aus Kunststoff in RAL 9006, B/H/T 94/94/65 mm mit Ausschnitt Ø 65 mm. (zB. für berührungslose Leser,...).	<b>DOR Stk</b>
<b>21IH65F</b>	<b>+ Az Sicherheitsdrehkreuz f.Konsole aus Edelstahl 1fach</b> für Konsole aus Edelstahl seidenmatt geschliffen, B/H/T 118/93/60 mm mit Ausschnitt für Einzeleinbaurahmen. Inklusive Edelstahlfrontplatte.	<b>DOR Stk</b>
<b>21IH65G</b>	<b>+ Az Sicherheitsdrehkreuz f.Konsole aus Edelstahl 2fach</b> für Konsole aus Edelstahl seidenmatt geschliffen, B/H/T 118/164/60 mm mit Ausschnitt für Doppeleinbaurahmen. Inklusive Edelstahlfrontplatte.	<b>DOR Stk</b>
<b>21IH65H</b>	<b>+ Az Sicherheitsdrehkreuz f.Drucktaster</b> für Drucktaster in Edelstahlkonsole, für manuelle Einzelfreigabe, befestigt am inneren Eckpfosten oder gerundeten Korpus.	<b>DOR Stk</b>
<b>21IH65J</b>	<b>+ Az Sicherheitsdrehkreuz f.I/O Zusatzplatine</b> für I/O Zusatzplatine an die Steuerung angebaut. Die Grundplatine hat vier potentialfreie Eingänge (Einzelfreigabe Einlass/Auslass, Freischalten und Blockieren) und fünf potentialfreie Meldungen (Bereit Einlass/Auslass, Drehmeldung Einlass/Auslass, Störung). Die I/O Zusatzplatine hat je sechs potentialfreie Ein- und Ausgänge für den Anschluss von auftraggeberseitigen Komponenten (z.B. Bedienpult).	<b>DOR Stk</b>
<b>21IH65K</b>	<b>+ Az Sicherheitsdrehkreuz f.Signalanlage rot/grün</b> für Signalanlage in Edelstahlkonsole Bestehend aus je 2 Leuchten rot/grün, mit wechselseitiger Funktion, befestigt am runden Korpus oder Eckpfosten außen und innen.	<b>DOR Stk</b>
<b>21IH65L</b>	<b>+ Az Sicherheitsdrehkreuz f.LED-Beleuchtung</b> für Beleuchtung LED 2 Stück 1,65 W, im Deckenkranz eingebaut.	<b>DOR Stk</b>
<b>21IH65O</b>	<b>+ Az Sicherheitsdrehkreuz f.Personenschutz</b> <b>für Personenschutz, Grenzpunktverriegelung</b> , mechanische Vorrichtung um sicherzustellen, dass zu keinem Zeitpunkt eine Person in der Anlage eingesperrt werden kann. Es muss konstruktiv sichergestellt werden, dass die Verriegelung nur dann wirksam werden kann, wenn dadurch keine Person in der Anlage eingeschlossen werden kann. Diese Funktion muß unabhängig vom Betriebszustand auch im spannungslosen Zustand sichergestellt werden. Im Falle einer Unterbrechung der Spannungsversorgung während der Nutzung wird dadurch sichergestellt, dass Personen die Anlagen verlassen können, ohne ein weiteres Betätigungselement zu nutzen.	<b>DOR Stk</b>
<b>21IH67</b>	<b>+ Personenschleuse kubisch aus einer metallverkleideten Stahlkonstruktion, AUSSCHREIBUNGSTEXT SIND JE NACH ANFORDERUNG ZU PROJEKTIEREN, ANZUPASSEN UND ABZUSTIMMEN</b>	

Funktion:

Durch ein potentialfreies Freigabesignal durch den Auftraggeber (AG) für die Eingangs- oder Ausgangsrichtung wird die erste Schleusentür entriegelt (manuell) bzw. motorisch geöffnet (automatisch). Nach Betreten des Schleusen-Innenraumes schließt diese Tür automatisch und verriegelt. Danach öffnet sich die zweite Schleusentür. Nach Verlassen der Personenschleuse schließt diese und verriegelt. Wird nach einer Freigabe während einer einstellbaren Zeit die Personenschleuse nicht betreten, wird die Freigabe gelöscht. In der Schleuse befindet sich ein Befreienschalter, der bei Betätigung die Außentür öffnet. Durch die Schleusensteuerung wird verhindert, dass beide Schiebetüren gleichzeitig offen sind. Das Netzausfallverhalten der Schiebetüren ist frei wählbar. Standardeinstellung ist innen geschlossen und verriegelt, außen geöffnet. Elektrik: Die netzwerkfähige CAN-Bus Steuerung ist in der Anlage integriert. Stromversorgung 230V AC 50/60 Hz. Es stehen vier potentialfreie Eingänge zur Ansteuerung durch den Auftraggeber (AG) und fünf potentialfreie



LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

Ausgänge zur Weiterverarbeitung durch den Auftraggeber (AG) zur Verfügung. Alle Abläufe sind Ein- und Ausgangsrichtung unabhängig voneinander möglich. Installation: Die Personenschleuse wird mit Seitenwänden auf den Rohfußboden FFB montiert.

**21IH67A + Personenschleuse kubisch Dreh-Drehflügel manuell** DOR **Stk**

kubische Personenschleuse, Kapazität 3 - 5 Personen pro Minute, Außentür: Drehflügel, Innentür: Drehflügel manuell öffnbar

Abmessungen:

- Gesamtbreite B (mm):
- Schleusenhöhe H (mm): 2330
- Durchgangswerte LW (800 - 1200 mm):
- Durchgangshöhe LH (mm): 2100
- Schleuslänge T (mm):

z.B. Type Orthos PIL-M01 von dormakaba oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis:(.....)

**21IH67B + Personenschleuse kubisch Dreh-Drehflügel automatisch** DOR **Stk**

kubische Personenschleuse, Kapazität 3 - 5 Personen pro Minute, Außentür: Drehflügel, Innentür: Drehflügel automatisch öffnbar

Abmessungen:

- Gesamtbreite B (mm):
- Schleusenhöhe H (mm): 2330
- Durchgangswerte LW (800 - 1200 mm):
- Durchgangshöhe LH (mm): 2100
- Schleuslänge T (mm):

z.B. Type Orthos PIL-M01 von dormakaba oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis:(.....)

**21IH67C + Personenschleuse kubisch Dreh-Faltflügel automatisch** DOR **Stk**

kubische Personenschleuse, Kapazität 3 - 5 Personen pro Minute, Außentür: Drehflügel, Innentür: Faltflügel, automatisch öffnbar

Abmessungen:

- Gesamtbreite B (mm):
- Schleusenhöhe H (mm): 2330
- Durchgangswerte LW (800 - 1200 mm):
- Durchgangshöhe LH (mm): 2100
- Schleuslänge T (mm):

z.B. Type Orthos PIL-M01 von dormakaba oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis:(.....)

**21IH67D + Personenschleuse kubisch Dreh-Schiebeflügel automatisch** DOR **Stk**

kubische Personenschleuse, Kapazität 3 - 5 Personen pro Minute, Außentür: Drehflügel, Innentür: Faltflügel, automatisch öffnbar

Abmessungen:

- Gesamtbreite B (mm):
- Schleusenhöhe H (mm): 2330
- Durchgangswerte LW (800 - 1200 mm):
- Durchgangshöhe LH (mm): 2100
- Schleuslänge T (mm):

z.B. Type Orthos PIL-M01 von dormakaba oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis:(.....)

**21IH67F + Personenschleuse kubisch Falt-Faltflügel automatisch** DOR **Stk**

kubische Personenschleuse, Kapazität 3 - 5 Personen pro Minute, Außentür: Faltflügel, Innentür: Faltflügel, automatisch öffnbar

Abmessungen:

- Gesamtbreite B (mm):
- Schleusenhöhe H (mm): 2330
- Durchgangswerte LW (800 - 1200 mm):
- Durchgangshöhe LH (mm): 2100

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

- Schleusenlänge T (mm):

zB. Type Orthos PIL-M01 von dormakaba oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis:(.....)

**21IH67G + Personenschleuse kubisch Falt-Schiebeflügel automatisch** DOR **Stk**

kubische Personenschleuse, Kapazität 3 - 5 Personen pro Minute, Außentür: Drehflügel, Innentür: Faltflügel, automatisch öffnbar

*Abmessungen:*

- Gesamtbreite B (mm):
- Schleusenhöhe H (mm): 2330
- Durchgangsweite LW (800 - 1200 mm):
- Durchgangshöhe LH (mm): 2100
- Schleusenlänge T (mm):

zB. Type Orthos PIL-M01 von dormakaba oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis:(.....)

**21IH67H + Personenschleuse kubisch Schiebe-Schiebeflügel automatisch** DOR **Stk**

kubische Personenschleuse, Kapazität 3 - 5 Personen pro Minute, Außentür: Drehflügel, Innentür: Faltflügel, automatisch öffnbar

*Abmessungen:*

- Gesamtbreite B (mm):
- Schleusenhöhe H (mm): 2330
- Durchgangsweite LW (800 - 1200 mm):
- Durchgangshöhe LH (mm): 2100
- Schleusenlänge T (mm):

zB. Type Orthos PIL-M01 von dormakaba oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis:(.....)

**21IH69 + Personenschleuse zylindrisch aus einer metallverkleideten Stahlkonstruktion**, im oberen Korpusenteil sind Antrieb und Steuerung integriert. Die obere staubdichte Abdeckung ist aus rohem Aluminiumblech gefertigt. Im unteren Deckenblech ist ein Wartungszugang, in den Blenden über den Türflügeln sind zwei abschließbare Wartungszugänge integriert. Die Schiebeflügel bestehen aus Aluminiumprofilen mit nach außen flächenbündig verklebter Verglasung VSG 10 mm. Mitfahrende Sicherheitsleisten zum Personenschutz sind in den Türflügeln installiert. In der Schleuse befinden sich ein Lichttaster und eine Kontaktmatte mit einer Zone zur Anwesenheitserkennung. Innere Seitenwände begrenzen den Schleusenraum auf die Durchgangsbreite der Schleuse. Eine Sicherheitsleiste an der inneren Seitenwand schützt die Finger vor Einzug am Türflügel. Im Deckenblech sind zwei LED-Beleuchtungen, ca. 30.000 h Lebensdauer, integriert. Inkl. Bodenelement mit Führungssystem und Aufnahme der Sicherheitskontaktmatte mit schwarzem Gumminoppenbelag. Sichtflächen: Pulverbeschichtet in einem RAL-Farbtönen oder naturton eloxiert C0 (nicht bei Verglasung BR 2-S durchschusshemmend). Durchbruch- oder Beschusshemmung nur auf der Angriffsseite (Außen). inkl. Bedieneinheit für den Einbau in Unterputzdose mit Einzelinbaurahmen grau. Außenabmessungen: 80 mm x 80 mm. Folientastatur mit sechs Punkttastern und sechs LED grün.

*Funktion:*

Durch ein potentialfreies Freigabesignal durch den Auftraggeber (AG) für die Eingangs- oder Ausgangsrichtung wird die erste Schiebetür motorisch geöffnet. Nach Betreten des Schleusen-Innenraumes schließt diese Tür automatisch und verriegelt. Danach öffnet sich die zweite Schiebetür. Nach Verlassen der Personenschleuse schließt diese und verriegelt. Wird nach einer Freigabe während einer einstellbaren Zeit die Personenschleuse nicht betreten, wird die Freigabe gelöscht. In der Schleuse befindet sich ein Befreienschalter, der bei Betätigung die Außentür öffnet. Durch die Schleusensteuerung wird verhindert, dass beide Schiebetüren gleichzeitig offen sind. Das Netzausfallverhalten der Schiebetüren ist frei wählbar. Standardeinstellung ist innen geschlossen und verriegelt, außen geöffnet. Elektrik: Die netzwerkfähige CAN-Bus Steuerung ist in der Anlage integriert. Stromversorgung 230V AC 50/60 Hz. Es stehen vier potentialfreie Eingänge zur Ansteuerung durch den Auftraggeber (AG) und fünf potentialfreie Ausgänge zur Weiterverarbeitung durch den Auftraggeber (AG) zur Verfügung.

Alle Abläufe sind Ein- und Ausgangsrichtung unabhängig voneinander möglich. Installation: Die Personenschleuse wird auf ein Bodenelement mit 70 mm Einbautiefe auf den Rohfußboden montiert.

*Parametrierbare Funktionen:*

- Schleusung ohne Mittenstopp
- Schleusung mit Mittenstopp für Zweitidentifikation
- Schleusung mit Komfortfunktion ohne Mittenstopp (Deaktivierung der Vereinzelung)
- Schleusung mit Komfortfunktion mit Mittenstopp für Zweitidentifikation (Deaktivierung der Vereinzelung)
- Materialschleusung

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

**21IH69A + Personenschleuse 1020mm zylindr.**

DOR **Stk**

Einfachanlage, Kapazität bis zu 5 Personen pro Minute.

Abmessungen:

- Durchgangsweite LW (mm): 550
- Außendurchmesser AD (mm): 1020
- Gesamthöhe H (LH + 300 bis 900 mm):
- Durchgangshöhe LH (mm): 2100

zB. Type Orthos PIL-C01 von dormakaba oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis:(.....)



dokaIG pil-c01

**21IH69C + Personenschleuse 1220mm zylindr.**

DOR **Stk**

Einfachanlage, Kapazität bis zu 5 Personen pro Minute.

Abmessungen:

- Durchgangsweite LW (mm): 680
- Außendurchmesser AD (mm): 1220
- Gesamthöhe H (LH + 300 bis 900 mm):
- Durchgangshöhe LH (mm): 2100

zB. Type Orthos PIL-C01 von dormakaba oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis:(.....)



dokaIG pil-c01

**21IH70 + Personenschleuse zylindrisch mit Glasfüllung.** Die Korpusseitenteile sind mit Glasfüllung VSG 8 mm ausgeführt. Im oberen Korpusteil sind Steuerung und Antrieb integriert. Die obere staubdichte Abdeckung ist aus rohem Aluminiumblech gefertigt. Im unteren Deckenblech ist eine abschließbare Wartungsklappe integriert. Die Schiebeflügel bestehen aus Aluminiumprofilen mit nach außen flächenbündig verklebter Verglasung VSG 8 mm. In die Korpusblende sind Lichttaster zum Personenschutz integriert. In der Schleuse befindet sich ein Flächenlichttaster zur Anwesenheitserkennung. Inklusive 1-Zonen-Kontaktmatte mit schwarzem Gummibelag. Sichtflächen: Pulverbeschichtet in einem RAL-Farbtönen oder naturton eloxiert nach Wahl des AG. Eine netzwerkfähige CAN-Bus Steuerung ist in der Anlage integriert. Stromversorgung 230V AC 50/60 Hz. Es stehen vier potentialfreie Eingänge zur Ansteuerung durch den AG und fünf potentialfreie Ausgänge zur Weiterverarbeitung durch den AG zur Verfügung. Die Personenschleuse wird auf ein Edelstahl-Bodenelement mit mind. 70 mm Einbautiefe auf den Rohfußboden montiert, inkl. Bedieneinheit für den Einbau in Unterputzdose mit Einzeleinbaurahmen grau. Außenabmessungen: 80 mm x 80 mm. Folientastatur mit sechs Punkttastern und sechs LED grün.

Zusatzausstattung:

Überwachung geschlossen und verriegelt: je Schiebeflügel Zustandsmeldung "geschlossen und verriegelt", zur auftraggeberseitigen Weiterverarbeitung. Konsole für Lesereinbau Eine Konsole aus Edelstahl seidenmatt geschliffen, B/H/T 118/93/60 mm mit Ausschnitt für Einzeleinbaurahmen. Inklusive Edelstahlfrontplatte. Bedieneinheit für den Einbau in Unterputzdose mit Einzeleinbaurahmen grau. Außenabmessungen: 80 mm x 80

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

mm. Folientastatur mit sechs Punkttastern und sechs LED grün. Magnetkontakt Wartungsöffnung zur Überwachung, verdrahtet bis zur Steuerung (2 Stück je Öffnung). Befreienschalter PMA Notschalter im Schleuseninnenraum hinter Glas, öffnet die Innentür, inklusive Meldesignal, Beleuchtung LED 2 Stück 1,65 W, in der Zwischendecke eingebaut, Kontaktmatte zwei Zonen bestehend aus einer inneren "berechtigten" (rund) und einer äußeren "unberechtigten" Zone, anstelle Einzonen-Kontaktmatte. Die berechnigte Zone ist mit einem grünen Gumminoppenbelag gekennzeichnet. Zur Präsenzprüfung in der Schleuse, sowie zum Personenschutz (abhängig von der Projekt-Risikobeurteilung) erforderlich.

Funktion:

Durch ein potentialfreies Freigabesignal durch den Auftraggeber (AG) für die Eingangs- oder Ausgangsrichtung wird die erste Schiebetür motorisch geöffnet. Nach Betreten des Schleusen-Innenraumes schließt diese Tür automatisch und verriegelt. Danach öffnet sich die zweite Schiebetür. Nach Verlassen der Personenschleuse schließt diese und verriegelt. Wird nach einer Freigabe während einer einstellbaren Zeit die Personenschleuse nicht betreten, wird die Freigabe gelöscht. In der Schleuse befindet sich ein Befreienschalter, der bei Betätigung die Außentür öffnet. Durch die Schleusensteuerung wird verhindert, dass beide Schiebetüren gleichzeitig offen sind. Das Netzausfallverhalten der Schiebetüren ist frei wählbar. Standardeinstellung ist innen geschlossen und verriegelt, außen geöffnet. Netzausfallverhalten der Schiebetüren bei Einbruchhemmung: Außen geschlossen und verriegelt, innen geöffnet. Der PMA wird durch eine manuelle Handentriegelung innerhalb der Schleuse ersetzt.

Parametrierbare Funktionen:

- Schleusung ohne Mittenstopp
- Schleusung mit Mittenstopp für Zweitidentifikation
- Schleusung mit Komfortfunktion ohne Mittenstopp (Deaktivierung der Vereinzelung)
- Schleusung mit Komfortfunktion mit Mittenstopp für Zweitidentifikation (Deaktivierung der Vereinzelung)
- Materialschleusung
- Alle Abläufe sind Ein- und Ausgangsrichtung unabhängig voneinander möglich.

#### 21IH70A + Personenschleuse 1020mm zylindr.Glas

DOR Stk

Einfachanlage, Kapazität bis zu 5 Personen pro Minute.

Abmessungen:

- Durchgangsweite LW (mm): 520
- Außendurchmesser AD (mm): 1020
- Gesamthöhe H (LH + mind. 200 mm):
- Durchgangshöhe LH (2100 - 2500 mm):

zB. Type Orthos PIL-S01 von dormakaba oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis:(.....)



dokaLG pil-s01

#### 21IH70B + Personenschleuse 1120mm zylindr.Glas

DOR Stk

Einfachanlage, Kapazität bis zu 5 Personen pro Minute.

Abmessungen:

- Durchgangsweite LW (mm): 580
- Außendurchmesser AD (mm): 1120
- Gesamthöhe H (LH + mind. 200 mm):
- Durchgangshöhe LH (2100 - 2500 mm):

zB. Type Orthos PIL-S01 von dormakaba oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis:(.....)

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----



dokaIG pil-s01

**21IH70C + Personenschleuse 1220mm zylindr.Glas**

DOR **Stk**

Einfachanlage, Kapazität bis zu 5 Personen pro Minute.

*Abmessungen:*

- Durchgangsweite LW (mm): 650
- Außendurchmesser AD (mm): 1220
- Gesamthöhe H (LH + mind. 200 mm):
- Durchgangshöhe LH (2100 - 2500 mm):

zB. Type Orthos PIL-S01 von dormakaba oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis:(.....)



dokaIG pil-s01

**21IH70D + Personenschleuse 1320mm zylindr.Glas**

DOR **Stk**

Einfachanlage, Kapazität bis zu 5 Personen pro Minute.

*Abmessungen:*

- Durchgangsweite LW (mm): 710
- Außendurchmesser AD (mm): 1320
- Gesamthöhe H (LH + mind. 200 mm):
- Durchgangshöhe LH (2100 - 2500 mm):

zB. Type Orthos PIL-S01 von dormakaba oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis:(.....)



dokaIG pil-s01

**21IH70E + Personenschleuse 1420mm zylindr.Glas**

DOR **Stk**

Einfachanlage, Kapazität bis zu 5 Personen pro Minute.

*Abmessungen:*

- Durchgangsweite LW (mm): 780

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

- Außendurchmesser AD (mm): 1420
- Gesamthöhe H (LH + mind. 200 mm):
- Durchgangshöhe LH (2100 - 2500 mm):

zB. Type Orthos PIL-S01 von dormakaba oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis:(.....)



dokaIG pil-s01

**21IH70F + Personenschleuse 1520mm zylindr.Glas**

DOR **Stk**

Einfachanlage, Kapazität bis zu 5 Personen pro Minute.

Abmessungen:

- Durchgangswerte LW (mm): 840
- Außendurchmesser AD (mm): 1520
- Gesamthöhe H (LH + mind. 200 mm):
- Durchgangshöhe LH (2100 - 2500 mm):

zB. Type Orthos PIL-S01 von dormakaba oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis:(.....)



dokaIG pil-s01

**21IH70G + Personenschleuse 1620mm zylindr.Glas**

DOR **Stk**

Einfachanlage, Kapazität bis zu 5 Personen pro Minute.

Abmessungen:

- Durchgangswerte LW (mm): 910
- Außendurchmesser AD (mm): 1620
- Gesamthöhe H (LH + mind. 200 mm):
- Durchgangshöhe LH (2100 - 2500 mm):

zB. Type Orthos PIL-S01 von dormakaba oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis:(.....)



dokaIG pil-s01

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
21IH71	+ Aufzählung auf Personenschleuse (Az)	
21IH71A	+ <b>Az Personenschleuse f.Wandanschluss Blech</b> für Wandanschluss Blech rechteckig oder trapezförmig, außen und innen.	DOR Stk
21IH71B	+ <b>Az Personenschleuse f.Wandanschluss Profil 60mm</b> für Wandanschluss Profil 60 mm, zum Anschluss an Fluchttür, Seitenteil oder C-Profil (eine Seite).	DOR Stk
21IH71E	+ <b>Az Personenschleuse f.Konsole aus Aluminium 1fach</b> für Konsole aus Aluminium in RAL 9006, B/H/T 94/94/65 mm mit Ausschnitt Ø 65 mm. (zB. für berührungslose Leser,...).	DOR Stk
21IH71F	+ <b>Az Personenschleuse f.Konsole aus Edelstahl 1fach</b> für Konsole aus Edelstahl seidenmatt geschliffen, B/H/T 118/93/60 mm mit Ausschnitt für Einzeleinbaurahmen. Inklusive Edelstahlfrontplatte.	DOR Stk
21IH71G	+ <b>Az Personenschleuse f.Konsole aus Edelstahl 2fach</b> für Konsole aus Edelstahl seidenmatt geschliffen, B/H/T 118/164/60 mm mit Ausschnitt für Doppelreinbaurahmen. Inklusive Edelstahlfrontplatte.	DOR Stk
21IH71H	+ <b>Az Personenschleuse f.Drucktaster</b> für Drucktaster in Edelstahlkonsole, für manuelle Einzelfreigabe, befestigt am inneren Eckpfosten oder gerundeten Korpus.	DOR Stk
21IH71I	+ <b>Az Personenschleuse f.Befreientaster</b> für Befreienschalter wahlweise <ul style="list-style-type: none"> <li>• an der Korpusaußenseite innen, öffnet beide Türen, inklusive Meldesignal, nur möglich, wenn beide Türen bei Netzausfall öffnen, bei schließenden Türen ist eine Handentriegelung erforderlich</li> <li>• Im Schleuseninnenraum, öffnet beide Türen, inklusive Meldesignal, anstelle PMA, nur möglich, wenn beide Türen bei Netzausfall öffnen, bei schließenden Türen ist eine Handentriegelung erforderlich</li> <li>• Im Schleuseninnenraum, öffnet die Innentür, inklusive Meldesignal, anstelle PMA, nur möglich, wenn die Innentür bei Netzausfall öffnet, bei schließenden Türen ist eine Handentriegelung erforderlich</li> </ul>	DOR Stk
21IH71J	+ <b>Az Personenschleuse f.Doppelboden b.500mm</b> für Untergestell 200 – 500 mit Abschottung, für Doppelboden, Höhe 200 mm – 500 mm. inklusive Auflage für Bodenplatten. Untergestell 200 – 500 ohne Abschottung Für Doppelboden, Höhe 200 mm – 500 mm. Inklusive Auflage für Bodenplatten. Untergestell 501 – 1000 mit Abschottung Für Doppelboden, Höhe 501 mm – 1000 mm. Inklusive Auflage für Bodenplatten. Untergestell 501 – 1000 ohne Abschottung Für Doppelboden, Höhe 501 mm – 1000 mm. Inklusive Auflage für Bodenplatten.	DOR Stk
21IH71K	+ <b>Az Personenschleuse f.Doppelboden b.1000mm</b> für Untergestell 501 – 1000 mit Abschottung, für Doppelboden, Höhe 501 mm – 1000 mm. inklusive Auflage für Bodenplatten.	DOR Stk
21IH71L	+ <b>Az Personenschleuse f.Bodenelement b.80mm</b> für Bodenelement bis 80 mm, Edelstahlbodenring für die Vorabmontage, vorbereitet für den auftraggeberseitigen Estrich und Bodenbelag.	DOR Stk
21IH71M	+ <b>Az Personenschleuse f.Bodenelement b.500mm</b> für Bodenelement bis 500 mm, Edelstahlbodenring für die Vorabmontage, vorbereitet für den auftraggeberseitigen Estrich und Bodenbelag.	DOR Stk
21IH71N	+ <b>Az Personenschleuse f.Handentriegelung</b> für Handentriegelung, auf planebener Fläche der Schleusenaußenseite installiert, entriegelt den Sperrriegel und öffnet die Innen- oder Außentür, inklusive Meldesignal. Vorbereitet für Euro-Profilhalbzylinder (Außen) oder Plombierung (Innen).	DOR Stk



LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
<b>21IH71O + Az Personenschleuse f.Mauerrahmen 80-109</b>	DOR <b>Stk</b> für Mauerrahmen 80 - 109, Vorabmontage, Maß X = 80 mm – 109 mm, gedübelt auf Rohfußboden RFB.	
<b>21IH71P + Az Personenschleuse f.Mauerrahmen 110-200</b>	DOR <b>Stk</b> für Mauerrahmen 80 - 109, Vorabmontage, Maß X = 110 mm – 200 mm, gedübelt auf Rohfußboden RFB.	
<b>21IH71Q + Az Personenschleuse f.weitere 4 Ein/Ausgänge</b>	DOR <b>Stk</b> für I/O Zusatzplatine. An die Steuerung angebaut. Die Grundplatine hat vier potentialfreie Eingänge (Einzelfreigabe Einlass/Auslass, Freischalten und Blockieren) und fünf potentialfreie Meldungen (Bereit Einlass/Auslass, Drehmeldung Einlass/Auslass, Störung). Die I/O Zusatzplatine hat je sechs potentialfreie Ein- und Ausgänge für den Anschluss von auftraggeberseitigen Komponenten (z.B. Bedienpult).	
<b>21IH71R + Az Personenschleuse f.Kontaktmatte 2Zonen</b>	DOR <b>Stk</b> für Kontaktmatte zwei Zonen, bestehend aus einer inneren „berechtigten“ (rund) und einer äußeren „unberechtigten“ Zone, anstelle Einzonen-Kontaktmatte. Die berechnigte Zone ist mit einem grünen Gumminoppenbelag gekennzeichnet, zur Präsenzprüfung in der Schleuse, sowie zum Personenschutz (abhängig von der Projekt-Risikobeurteilung) erforderlich.	
<b>21IH71S + Az Personenschleuse f.Waage Ist-Gewicht</b>	DOR <b>Stk</b> für Waage Ist-Gewicht, Einbau einer Personenwaage mit serieller Übermittlung des exakten Ist-Gewichtes an das Zutrittskontrollsystem. Über- oder unterschreitet das Ist-Gewicht die zulässige Toleranz, signalisiert dies das Zutrittskontrollsystem. Der Schleusendurchgang wird als „unberechtigt“ abgebrochen und die Person zurückgewiesen.	
<b>21IH71T + Az Personenschleuse f.Waage 1Gewichtsgrenze</b>	DOR <b>Stk</b> für Waage eine Gewichtsgrenze, bei Überschreiten der eingestellten maximalen Gewichtsgrenze wird der Schleusendurchgang als "unberechtigt" abgebrochen und die Person zurückgewiesen. alternativ _____€ 29. Waage zwei Gewichtsgrenzen Das auftraggeberseitige Lesersystem übermittelt die entsprechende Gewichtsgrenze des Passanten. Bei Überschreiten der entsprechenden Gewichtsgrenze wird der Schleusendurchgang als "unberechtigt" abgebrochen und die Person zurückgewiesen. Nur nach Klärung von z.B. Gewichtsgrenzen des Lesers, Organisation der Datenverarbeitung beim Kunden usw., Rücksprache erforderlich. _____€ Gesamtbetrag: _____€	
<b>21IH71U + Az Personenschleuse f.Waage 2Gewichtsgrenzen</b>	DOR <b>Stk</b> für Waage zwei Gewichtsgrenzen, das auftraggeberseitige Lesersystem übermittelt die entsprechende Gewichtsgrenze des Passanten. Bei Überschreiten der entsprechenden Gewichtsgrenze wird der Schleusendurchgang als "unberechtigt" abgebrochen und die Person zurückgewiesen.	
<b>21IH71V + Az Personenschleuse f.Türflügel geschlossen</b>	DOR <b>Stk</b> für Schiebetürüberwachung geschlossen, für Nachtverschluss bzw. Brandabschluss. Zustandsmeldung geschlossen, zur auftraggeberseitigen Weiterverarbeitung.	
<b>21IH71W + Az Personenschleuse f.Türflügel geschlossen+verriegelt</b>	DOR <b>Stk</b> für Überwachung geschlossen und verriegelt, je Schiebflügel Zustandsmeldung "geschlossen und verriegelt".	
<b>21IH71X + Az Personenschleuse f.Lichtvorhang</b>	DOR <b>Stk</b> für Handentriegelung MII planeben, auf planebener Fläche der Schleusenaußenseite installiert, entriegelt den Sperrriegel und öffnet die Innentür, inklusive Meldesignal. Vorbereitet für auftraggeberseitige Plombierung.  23. Lichtvorhang Schiebetür AP Lichtvorhang für berührungslose Absicherung. Aufputz montiert je Anlagenseite. Zum Personenschutz (abhängig von der Projekt-Risikobeurteilung) erforderlich. _____€	
<b>21IH71Y + Az Personenschleuse f.RAL-Farbe n.Wahl AG</b>	DOR <b>Stk</b> für Oberfläche in RAL-Farbe nach Wahl Auftraggeber.	

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

**21IH71Z + Az Personenschleuse f.Oberfläche Edelstahl**

DOR **Stk**

für Sichtflächen Edelstahl beplankt, Oberfläche fein geschliffen.

**21IN + Schrankenanlagen (dormakaba)**

Version: 2024-07

Im Folgenden ist das Liefern von Schrankenanlagen als Zufahrtskontrolle zu gering bis stark frequentierten Anlagen wie private Parkplätze, Firmengelände oder Tiefgaragen beschrieben. Die Verantwortung für die ordnungsgemäße Zusammenstellung verschiedener Elemente und Montage unterliegt dem Auftragnehmer. Für diesen Fall unterliegen Hersteller und eventuell beteiligte Händler der Informationspflicht. Die Schrankenanlage ist nach den neuesten Normen und Richtlinien entwickelt, gebaut und geprüft.

**1. Ausführung:**

Die Schrankenanlage beinhalten die komplette Schranke inklusive dem Steuergerät, ein eingebautes 2-Kanal-Detektormodul sowie den Schrankenbaum. Die schnellen Öffnungs- und Schließzeiten ermöglichen eine zügige Durchfahrt. Je nach Anforderung stehen unterschiedliche Schrankenvarianten zur Verfügung. Die Ausführung Knickbaum ermöglicht auch bei geringen Raumhöhen. Die Schubstange hält den vorderen Teil des Schrankenbaumes auch bei geöffneter Schranke waagrecht. Die Einrichtung ist für den stark frequentierten Einsatz im Parking Bereich ausgelegt und gewährleistet einen problemlosen Betrieb über Jahre.

**3. Schrankenbaum:**

Damit die Fahrzeugschranken individuell an Ihre Anforderungen angepasst werden können, werden nicht nur unterschiedliche Baumlängen gefordert, sondern auch eine Vielzahl von Extras, mit denen die Funktionalität der Schranke gesteigert werden kann. Beleuchtungselemente und Erweiterungssets steigern die Wahrnehmung des Schrankenbaums und bieten Platz für Hinweise und Werbebotschaften, Übersteigenschutz und Gitter verhindern nicht nur die Zufahrt von Fahrzeugen, sondern halten auch Fußgänger wirksam zurück, und Knickbäume ermöglichen den Einsatz einer Schranke auch dort, wo die Platzverhältnisse für einen starren Baum nicht ausreichen.

**4. Schrankensäule:**

Die Schrankensäulen dienen als universelle Plattform für vielfältige Anwendungen und individuelle Systemlösungen wahlweise für Ein- und Ausfahrtskontrollsysteme, Wechselsprechanlagen, Münzprüfer oder Videoüberwachung. Das modular aufgebaute Gehäuse besteht weitgehend aus Aluminium. Dadurch wird bestmöglicher Schutz vor Korrosion gewährleistet. Die Einbauposition und die Anzahl der Geräte kann individuell innerhalb der Frontplatte festgelegt werden. Für elektrische Anschlüsse steht optional eine Anschlussplatte zur Verfügung, welche im Gehäuse hinter der steckbaren Türe montiert wird. Die Standsäule ist in verschiedenen Baugrößen erhältlich:

- PKW-Verkehr
- LKW-Verkehr
- PKW/LKW-Verkehr

Integration von getrennten Zutrittskontrollsystemen für PKW und LKW in entsprechender Fahrzeughöhe.

**5. Aufzahlungen/Zubehör/Einbauteile:**

Positionen für Aufzahlungen, Zubehör und Einbauteile beschreiben Ergänzungen/Erweiterungen/Varianten zu vorangegangenen Positionen (Leistungen) und werden nur aus dem System oder der Auswahl von Produkten des Herstellers der Grundposition angeboten bzw. ausgeführt.

*Kommentar:*

*Produktspezifische Ausschreibungstexte (Produktbeschreibungen) sind für Ausschreibungen gemäß Bundesvergabegesetz (BVerG) nicht geeignet.*

*Sie dienen als Vorlage für frei formulierte Positionen und müssen inhaltlich so abgeändert werden, dass den Anforderungen des BVerG entsprochen wird (z.B. Kriterien der Gleichwertigkeit ergänzen).*

**21IN00 + Folgende Angaben und Anforderungen an die Art und Weise der Leistungserbringung gelten als vereinbart und sind in die Einheitspreise einkalkuliert.**

**21IN00B + Material zu 21.IN Beispiel AG**

DOR

Das Verwenden nachstehend angebotener Materialien (Erzeugnisse) zu den angegebenen Positionen der ULG 43.IN wird vereinbart:

Betrifft Position(en):

Beispielhaftes Material (Erzeugnis):

Angeboten ist das beispielhafte oder ein Material (Erzeugnis) gleichwertiger Art.

Kriterien der Gleichwertigkeit:

Angeboten: (.....)

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

**21IN00C + LV-Beilagen zur ULG21.IN** DOR

Beiliegende Unterlagen:

**21IN00G + Funktionsbeschreibung Zufahrt m.Medien u.Sprechanlage** DOR

**Funktionsweise Zufahrt:**

Der Fahrer präsentiert seinen Ausweis aus dem Autofenster heraus dem Ausweisleser. Nach Prüfung der Zutrittsberechtigung durch die Zutrittskontrollzentrale erfolgt bei vorhandenen Zutrittsrechten die Ansteuerung der Schranke und der Fahrer kann passieren. Die Statusüberwachung der Schranke bzw. des Tors erfolgt ebenfalls durch die Zutrittskontrollzentrale, die zB. bei Überschreitung der Schrankenöffnungszeit eine Meldung ausgeben kann. Gäste ohne Ausweis melden sich über die (Video)Gegensprechanlage (Tasterdruck) und der Schranken kann ferngeöffnet werden.

**21IN00H + Funktionsbeschreibung Ausfahrt frei** DOR

**Funktionsweise Ausfahrt:**

Der Schranken öffnet sich automatisch bei Verlassen (Impulsgabe wahlweise durch Taster oder Induktionsschleife).

**21IN00Q + Kriterien der Gleichwertigkeit ULG 21IN** ZZZ

Für die in den Positionen dieser Unterleistungsgruppe stehenden beispielhaften Materialien/Erzeugnisse wird vereinbart:

Angeboten ist das beispielhafte oder ein Material/Erzeugnis gleichwertiger Art.

Kriterien der Gleichwertigkeit:


Werte/Bandbreite der Gleichwertigkeit:


*Kommentar:*

*Zur Bestimmung von Gleichwertigkeiten können mehrere Kriterien herangezogen werden (z.B. U-Wert, Schalldämmmaß, Verbrauch, Leistung). Dabei ist dann der Wert oder Bereich anzuführen, in dem das gleichwertige Produkt zulässig ist. (z.B. U-Wert von 0,7 W/m2K bis 0,85 W/m2K)*

**21IN10 + Industrieschranke mit Schrankenbaum für PKW- und LKW-Verkehr, elektromechanisch, 24V**  
Energiespartechnik, Sperrbreite 5.170mm, Laufzeit 4,0s, 5,5s oder 7,0s, Einschaltdauer 100%; Gehäuse mit patentierter Klemmtechnologie, aus Aluminium, B/T/H 400 x 450 x 1.073mm, mit abschließbarer Stecktür, pulverbeschichtet (Unterteil weiß, RAL 9010 – Haube blau, RAL 5012), jede RAL Sonderfarbe optional, IP54. Antriebseinheit bestehend aus 24V BLDC-Motor und Planetengetriebe, langlebige Zugfedern. Schrankenmechanik verzinkt, sinusförmiger Bewegungsablauf mit Soft-Stopp, Selbsthemmung der geschlossenen Schranke, funktionssichere manuelle Entriegelung. Ausstattung mit komplett vorverdrahteter Klemmleiste, Service-Steckdose. Schrankensteuerung MO 24 mit 3 integrierten 1-Kanal Detektoren, 4x7-Segment-Anzeige, 6 Multifunktionsrelais (potentialfrei, max. 24VDC/3A), frei programmierbar, netzwerkfähig über optionale Module TCP/IP oder RS 485, Fahrzeugzählung, Wartungszähler, netzausfallsicher, programmierbare Umsteuerung des Schrankenbaumes durch Überwachung der Schließkraft am Schrankenbaum.  
Weitere Funktionen: Endlagenerkennung Baum oben / Baum unten, Eintaster-Betrieb mit Folgelogik, Dreitaster-Betrieb für AUF-STOPP-ZU oder Totmann-Betrieb, Laufzeitüberwachung, Statusanzeige und Fehlerspeicher. Programmierbarer automatischer Zulauf, Vorwarnzeit bis 655s getrennt für AUF und ZU zuschaltbar, Steckplatz für 434MHz bzw. 868MHz Funkempfänger, Anschlüsse für 3 Induktionsschleifen, für Blinkleuchte und Ampeln für Zustandsanzeige, für max. 6 Lichtschranken mit patentierter Testfunktion. Automatisches Öffnen bei Stromausfall (optional), LED Baumeleuchtung: runde Leuchten im Baum vormontiert oder für bauseitige Montage oder LED-Streifen in der Baumunterkante (optional).  
Schrankenbaum aus Aluminium, Doppelschwinge über Mittenholm, Baumaufnahme für Profil- oder Rundbaum, Profilbaum 100 x 50 x 5.000mm, Rundbaum ø100mm, fertig konfektioniert, mit roten, reflektierenden Signalstreifen und gummigepolsterter Baumunterkante. Sollbruchstelle in der Schrankenmechanik: mögliche Beschädigung bei Gewalteinwirkung nach oben oder unten wird stark verringert.  
Optional (Aufzählungspositionen Az):  
Hängegitter HG75 aus Aluminium (75mm Höhe), Software Easy Control Operator (Tischtableau-Software mit Videoüberwachung für ELKA Schranken), Software Easy Control Configurator (Konfigurationssoftware zur einfachen Programmierung von ELKA Schranken), ELKA ECON APP (App für iOS und Android zur Programmierung, Steuerung und Überwachung von ELKA Schranken).

**21IN10A + Industrieschrankenanlage b.5000mm** DOR **Stk**

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

mit Schrankenbaum bis 5000 mm Sperrbreite, Laufzeit 4,0s, 5,5s oder 7,0s, Einschaltdauer 100%

Abmessungen:

- Sperrbreite L (mm):

zB. Type ELKA S5000 von dormakaba oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis:(.....)



dokaIN indu

**21IN10B + Industrieschrankenanlage b.6000mm** DOR **Stk**

mit Schrankenbaum bis Sperrbreite 6000 mm, Laufzeit 5,0s, 6,5s oder 8,0s, Einschaltdauer 100%

Abmessungen:

- Sperrbreite L (mm):

zB. Type ELKA S6000 von dormakaba oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis:(.....)



dokaIN indu

**21IN10C + Industrieschrankenanlage b.8000mm** DOR **Stk**

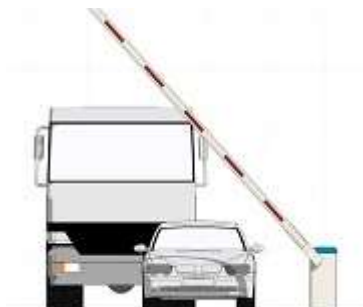
mit Schrankenbaum bis Sperrbreite 8000 mm, Laufzeit 7,0s, 8,5s oder 10,0s, Einschaltdauer 100%

Abmessungen:

- Sperrbreite L (mm):

zB. Type ELKA S8000 von dormakaba oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis:(.....)



dokaIN indu

**21IN11 + Parkhausschranke mit Schrankenbaum für PKW- und LKW-Verkehr (Schrankenanlage),**  
elektromechanisch, 24V; Gehäuse mit patentierter Klemmtechnologie, aus Aluminium, B/T/H 360 x 300 x 1.100mm, mit abschließbarer Stecktür, pulverbeschichtet (Unterteil weiß, RAL 9010 – Haube blau, RAL 5012), 10 Jahre Garantie gegen Durchrostung, IP54. Antriebseinheit, bestehend aus 24V BLDC-Motor und Planetengetriebe, langlebige Druckfedern. Schrankenmechanik verzinkt, sinusförmiger Bewegungsablauf mit

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

Soft-Stopp, Selbsthemmung der geschlossenen Schranke, funktionssichere manuelle Entriegelung. Ausstattung mit komplett vorverdrahteter Klemmleiste, Service-Steckdose. Schrankensteuerung, mit 3 integrierten 1-Kanal Detektoren, 4x7-Segment-Anzeige, 6 Multifunktionsrelais, potentialfrei (max. 24V, 3A), frei programmierbar, netzwerkfähig über optionale Module TCP/IP oder RS 485, Fahrzeugzählung, Wartungszähler, netzausfallsicher, programmierbare Umsteuerung des Schrankenbaumes durch Messen der Schließkraft.

Weitere Funktionen: Endlagenerkennung Baum oben / Baum unten, Eintaster-Betrieb mit Folgelogik, Dreitaster-Betrieb für AUF-STOPP-ZU oder Totmann-Betrieb, Laufzeitüberwachung, Statusanzeige und Fehlerspeicher. Programmierbarer automatischer Zulauf, Vorwarnzeit bis 655s getrennt für AUF und ZU zuschaltbar, Steckplatz für 434MHz bzw. 868MHz Funkempfänger, Anschlüsse für 3 Induktionsschleifen, für Blinkleuchte und Ampeln für Zustandsanzeige, für max. 6 Lichtschranken mit patentierter Testfunktion, für optionalen Baum-ab-Meldekontakt und optionales Modul „Automatisch-AUF“ bei Stromausfall.

Schrankenbaum aus Aluminium, links/rechts aufsteckbar, 100 x 25 x 2.500mm, fertig konfektioniert, mit roten, reflektierenden Signalstreifen und gummi gepolsterter Baumunterkante, befestigt mit Kunststoffschrauben als Soll-Bruchstellen bei horizontaler Gewalteinwirkung.

**21IN11A + Parkhausschrankenanlage b.2500mm** DOR **Stk**

mit Schrankenbaum bis Sperrbreite 2500 mm, Laufzeit 0,9s, 1,3s oder 1,8s, Einschaltdauer 100%

Abmessungen:

- Sperrbreite L (mm):

zB. Type ELKA P2500 von dormakaba oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis:(.....)



dokaIN park

**21IN11B + Parkhausschrankenanlage b.3000mm** DOR **Stk**

mit Schrankenbaum bis Sperrbreite 3000 mm, Laufzeit 1,3s, 1,8s oder 2,5s, Einschaltdauer 100%

Abmessungen:

- Sperrbreite L (mm):

zB. Type ELKA P3000 von dormakaba oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis:(.....)



dokaIN park

**21IN11C + Parkhausschrankenanlage b.3500mm** DOR **Stk**

mit Schrankenbaum bis Sperrbreite 3500 mm, Laufzeit 1,8s, 2,5s oder 3,8s, Einschaltdauer 100%

Abmessungen:

- Sperrbreite L (mm):

zB. Type ELKA P3500 von dormakaba oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis:(.....)

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----



dokaIN park

**21IN11D + Parkhausschrankenanlage b.4000mm** DOR **Stk**

mit Schrankenbaum bis Sperrbreite 4000 mm, Laufzeit 2,8s, 3,8s oder 4,5s, Einschaltdauer 100%

Abmessungen:

- Sperrbreite L (mm):

zB. Type ELKA P4000 von dormakaba oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis:(.....)



dokaIN park

**21IN11E + Parkhausschrankenanlage b.5000mm** DOR **Stk**

mit Schrankenbaum bis Sperrbreite 5000 mm, Laufzeit 3,8s, 4,5s oder 5,5s, Einschaltdauer 100%

Abmessungen:

- Sperrbreite L (mm):

zB. Type ELKA P5000 von dormakaba oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis:(.....)



dokaIN park

**21IN11H + Parkhausschrankenanlage b.2500mm m.Knickbaum** DOR **Stk**

mit Schrankenbaum bis Sperrbreite 2500 mm, Laufzeit 0,9s, 1,3s oder 1,8s, Einschaltdauer 100%, Länge des senkrechten Teils des Schrankenbaums max. 1.500mm.

Abmessungen:

- Sperrbreite L (mm):

zB. Type ELKA P2500 mit Knickbaum von dormakaba oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis:(.....)

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----



dokaIN park\_knick

- 21IN11I + Parkhausschrankenanlage b.3000mm m.Knickbaum** DOR **Stk**  
mit Schrankenbaum bis Sperrbreite 3000 mm, Laufzeit 1,3s, 1,8s oder 2,5s, Einschaltdauer 100%, Länge des senkrechten Teils des Schrankenbaums max. 1.500mm.

Abmessungen:

- Sperrbreite L (mm):

zB. Type ELKA P3000 mit Knickbaum von dormakaba oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis:(.....)



dokaIN park\_knick

- 21IN11J + Parkhausschrankenanlage b.3500mm m.Knickbaum** DOR **Stk**  
mit Schrankenbaum bis Sperrbreite 3500 mm, Laufzeit 1,8s, 2,5s oder 3,8s, Einschaltdauer 100%, Länge des senkrechten Teils des Schrankenbaums max. 1.500mm.

Abmessungen:

- Sperrbreite L (mm):

zB. Type ELKA P3500 mit Knickbaum von dormakaba oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis:(.....)



dokaIN park\_knick

- 21IN11K + Parkhausschrankenanlage b.4000mm m.Knickbaum** DOR **Stk**  
mit Schrankenbaum bis Sperrbreite 4000 mm, Laufzeit 2,8s, 3,8s oder 4,5s, Einschaltdauer 100%, Länge des senkrechten Teils des Schrankenbaums max. 1.500mm.

Abmessungen:

- Sperrbreite L (mm):

zB. Type ELKA P4000 mit Knickbaum von dormakaba oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis:(.....)



LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----



dokaIN park\_knick

**21IN11L + Parkhausschrankenanlage b.5000mm m.Knickbaum** DOR **Stk**

mit Schrankenbaum bis Sperrbreite 5000 mm, Laufzeit 3,8s, 4,5s oder 5,5s, Einschaltdauer 100%, Länge des senkrechten Teils des Schrankenbaums max. 1.500mm.

Abmessungen:

- Sperrbreite L (mm):

zB. Type ELKA P5000 mit Knickbaum von dormakaba oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis:(.....)



dokaIN park\_knick

**21IN20 + Aufzahlung (Az) auf Schrankenanlage**

**21IN20A + Az Schrankenanlage f.Auflagepfosten** DOR **Stk**

für Auflagepfosten. Der Auflagepfosten dient zur Abstützung in der waagrechten Position des Schrankenbaumes. Ab einer Sperrbreite von 3500 mm ist ein Auflagepfosten oder eine Pendelstütze erforderlich. Der Auflagepfosten ist korrosionsgeschützt durch Verzinkung und Pulverbeschichtung. Der Auflagepfosten ist stufenlos in der Höhe verstellbar und kann somit optimal angepasst werden an unebene Fahrbahnen bzw. unterschiedliche Montagehöhen von Schranken und Auflagepfosten.

**21IN20B + Az Schrankenanlage f.Auflagepfosten+Haftmagnet** DOR **Stk**

für Auflagepfosten mit Haftmagnet mit Haltekraft 2000 N. Der Auflagepfosten dient zur Abstützung in der waagrechten Position des Schrankenbaumes. Ab einer Sperrbreite von 3500 mm ist ein Auflagepfosten oder eine Pendelstütze erforderlich. Der Auflagepfosten ist korrosionsgeschützt durch Verzinkung und Pulverbeschichtung. Der Auflagepfosten ist stufenlos in der Höhe verstellbar und kann somit optimal angepasst werden an unebene Fahrbahnen bzw. unterschiedliche Montagehöhen von Schranken und Auflagepfosten.

**21IN20C + Az Schrankenanlage f.Pendelstütze** DOR **Stk**

für Pendelstütze. Die Pendelstütze dient bei Baumlängen über 3500 mm zur Dämpfung und Abstützung des Schrankenbaumes in der waagrechten Position. Das Auswippen des Schrankenbaumes wird durch die dämpfende Wirkung der Pendelstütze zusätzlich verhindert. Ab einer Sperrbreite von 3500 mm ist eine Pendelstütze oder ein Auflagepfosten erforderlich.

**21IN20D + Az Schrankenanlage f.optischer Signalgeber Schrankenhaube** DOR **Stk**

für Optische Signalgeber. Blinkleuchte, 230V, 40W, IP44, zur Montage auf der Schrankenhaube.



**21IN20E + Az Schrankenanlage f.LED-Beleuchtung rot-grün** DOR **Stk**

für LED-Beleuchtung über die gesamte Baumlänge, verbesserte Wahrnehmung durch energieeffizienten Leuchstreifen, LEDs leuchten im geschlossenen Zustand rot, in Bewegung rot blinkend und im geöffneten Zustand grün (Hinweis: bis zu 5 m Baumlänge möglich)

**21IN20F + Az Schrankenanlage f.Öffnung bei Stromausfall** DOR **Stk**

für unabhängige Spannungsversorgung, zum einmaligen Öffnen der Schranke bei Stromausfall.

**21IN20G + Az Schrankenanlage f.Hängegitter 750mm** DOR **Stk**

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
	für Hängegitter 750 mm, verhindert das Unterkriechen der Schranke, zur wirksamen Absicherung geschützter Bereiche.	
<b>21IN20H +</b>	<b>Az Schrankenanlage f.Hängegitter1500mm</b> für Hängegitter, Gitterhöhe 1500 mm, verhindert das Unterkriechen und Übersteigen der Schranke.	DOR <b>Stk</b>
<b>21IN20I +</b>	<b>Az Schrankenanlage f.Sperrgitter m.Übersteigenschutz 1500mm</b> für Sperrgitter, Gitterhöhe 1500 mm, verhindert das Unterkriechen und Übersteigen der Schranke.	DOR <b>Stk</b>
<b>21IN20J +</b>	<b>Az Schrankenanlage f.RAL-Farbe nach Wahl AG</b> für RAL-Farbe nach Wahl des AG.	DOR <b>Stk</b>
<b>21IN30 +</b>	<b>Schrankensäule für reinen PKW- oder gemischten PKW- und LKW-Verkehr</b> , konzipiert als Ergänzung für alle ELKA-Schranken zur Aufnahme kundenspezifischer Einbauten, wie z.B. Schlüsseltaster, Münzprüfer, Gegensprechanlagen, Videoüberwachungs-, oder Zufahrtskontrollsysteme. Aus pulverbeschichtetem Aluminium (Unterteil weiß, RAL 9010 – Frontplatte lichtgrau, RAL 7035 - Haube blau, RAL 5012). Seitliche, abschließbare Service-Tür und abnehmbare Haube, inkl. Montageplatte/n für einen komfortablen Zugang (bauseits an den Eckprofilen variabel platzierbar). Mit der optional erhältlichen Zwischenhaube lässt sich aus zwei PKW-Gehäusen ein PKW/LKW-Gehäuse fertigen. Optional mit moderner LED-Beleuchtung. Verwendungszweck: für Zutrittskontrollen, Gegensprechanlagen Befestigung des Zubehörs: innen, inkl. Schablone Einbau über: abnehmbare Frontplatte (abschließbar), seitliche Service-Tür (abschließbar), abnehmbare Haube Service-Tür: Standard links (Ansicht von vorne), optional mit zusätzlicher Service-Tür (Richtung bei Bestellung bestimmbar) Zubehör: optionale LED-Beleuchtung unter der Haube	
<b>21IN30A +</b>	<b>Schrankensäule PKW-Verkehr H=1200mm</b> Aluminium-Standgehäuse für reinen PKW-Verkehr, Höhe = 1200 mm, vorbereitet für den Einbau von elektrischen Zutrittskomponenten. zB. Type ELKA Standgehäuse PKW 1200 von dormakaba oder Gleichwertiges. Angebotenes Erzeugnis:(.....)	DOR <b>Stk</b>
		
	dokaIN säule_pkw	
<b>21IN30B +</b>	<b>Schrankensäule PKW- und LKW-Verkehr H=2400mm</b> Schrankensäule für gemischten PKW- und LKW-Verkehr, Höhe = 2400 mm, vorbereitet für den Einbau von elektrischen Zutrittskomponenten. zB. Type ELKA Standgehäuse PKW/LKW 2400 von dormakaba oder Gleichwertiges. Angebotenes Erzeugnis:(.....)	DOR <b>Stk</b>
		
	dokaIN säule_lkw	
<b>21IN31 +</b>	<b>Aufzahlung (Az) auf Schrankensäule</b>	
<b>21IN31H +</b>	<b>Az Schrankensäule f.Einbau Gegensprechanlage</b> für Einbau einer Gegensprechanlage.	DOR <b>Stk</b>
<b>21IN31I +</b>	<b>Az Schrankensäule f.Einbau Videogegensprechanlage</b>	DOR <b>Stk</b>

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
	für Einbau einer Videogegegensprechanlage.	
<b>21IN31L</b>	<b>+ Az Schrankensäule f.Heizung</b>	<b>DOR Stk</b>
	für Heizung für Schrankengehäuse, 45W, eingebaut in die Schranke oder das Gehäuse inkl. Thermostat für Heizung, eingebaut in die Schranke oder das Gehäuse.	
<b>21IN32</b>	<b>+ Aufzählung (Az) auf Schrankensäule</b>	
<b>21IN32A</b>	<b>+ Az Schrankensäule f.RAL-Farbe nach Wahl AG</b>	<b>DOR Stk</b>
	für RAL-Farbe nach Wahl des AG.	
<b>21IN32B</b>	<b>+ Az Schrankensäule f.Einbau Schlüsseltaster</b>	<b>DOR Stk</b>
	für Einbau eines Schlüsseltaster Tastfunktion AUF / ZU (für Profilhalbzylinder vorbereitet).	
<b>21IN32C</b>	<b>+ Az Schrankensäule f.Feuerwehr-Notentriegelung elektrisch</b>	<b>DOR Stk</b>
	für Feuerwehr-Notentriegelung, elektrisch zum Entriegeln der Schranke durch die Feuerwehr mittels einheitlichem Feuerwehrdreikantschlüssels, eingebaut in die Schranke, ohne Schlüssel.	
<b>21IN32D</b>	<b>+ Az Schrankensäule f.Funkempfänger</b>	<b>DOR Stk</b>
	für Funkempfänger. Das Steckmodul ist ein Funkempfänger und ermöglicht je nach Betriebsart das Öffnen, das übergeordnete Öffnen und das Schließen der Schranke über Handsender. Bei Verwendung eines 2-Kanal- oder 4-Kanal Handsenders können 2 Tasten einem Funkmodul zugeordnet werden. Somit kann zum Beispiel die erste Taste mit der Funktion „Öffnen“ und die zweite Taste mit der Funktion „Schließen“ belegt werden. Das Einlernen der Handsender erfolgt bequem über ein Menü der Schranken-Steuerung. Das Löschen von einzelnen Handsendern kann auch erfolgen, ohne dass der zugehörige Handsender vorhanden ist. Somit können z. B. verlorene oder gestohlene Handsender einfach deaktiviert werden.	
<b>21IN32E</b>	<b>+ Az Schrankensäule f.Funkhandsender 2Kanal</b>	<b>DOR Stk</b>
	für Handsender mit Öse für Schlüsselbund. Die Handsender ermöglichen ferngesteuertes Öffnen und Schließen von Schranken über Funk. 2 Kanäle.	
<b>21IN32F</b>	<b>+ Az Schrankensäule f.Funkhandsender 4Kanal</b>	<b>DOR Stk</b>
	für Handsender mit Öse für Schlüsselbund. Die Handsender ermöglichen ferngesteuertes Öffnen und Schließen von Schranken über Funk. 4 Kanäle.	
<b>21IN32K</b>	<b>+ Az Schrankensäule f.Einbau RFID-Zutrittsleser</b>	<b>DOR Stk</b>
	für Einbau eines OFFLINE oder ONLINE-Lesers, Funktion AUF / ZU (diese Position beschreibt nur den Einbau einer separat beschriebenen Komponente).	
<b>21IN32L</b>	<b>+ Az Schrankensäule f.Einbau RFID-Zutrittsleser+PIN-Code</b>	<b>DOR Stk</b>
	für Einbau eines OFFLINE oder ONLINE-Lesers mit PIN-Code, Funktion AUF / ZU (diese Position beschreibt nur den Einbau einer separat beschriebenen Komponente).	
<b>21IN32M</b>	<b>+ Az Schrankensäule f.Einbau RFID-Zutrittsleser+BLE</b>	<b>DOR Stk</b>
	für Einbau eines OFFLINE oder ONLINE-Lesers mit BLE-Funktion (Öffnung via Smartphone), Funktion AUF / ZU (diese Position beschreibt nur den Einbau einer separat beschriebenen Komponente).	
<b>21IN32N</b>	<b>+ Az Schrankensäule f.Einbau UHF Weitbereichsleser</b>	<b>DOR Stk</b>
	für Einbau eines UHF Weitbereichslesers, Funktion AUF / ZU (diese Position beschreibt nur den Einbau einer separat beschriebenen Komponente).	
<b>21IN32P</b>	<b>+ Az Schrankensäule f.Einbindung Kennzeichenleser</b>	<b>DOR Stk</b>
	für Einbindung Kennzeichenleser für Nummernschildanalyse (diese Position beschreibt nur den Einbau einer separat beschriebenen Komponente).	
<b>21IN40</b>	<b>+ Bedienpult für Schrankenanlage</b>	
<b>21IN40A</b>	<b>+ Bedienpult f.1Schrankenanlage</b>	<b>DOR Stk</b>
	Tischtableau Schranken, AUF-STOP-ZU-EIN/AUS, zur Betätigung für 1 Schrankenanlage.	
<b>21IN40B</b>	<b>+ Bedienpult f.2Schrankenanlagen</b>	<b>DOR Stk</b>
	Tischtableau Schranken, AUF-STOP-ZU-EIN/AUS, zur Betätigung für 2 Schrankenanlagen.	

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
<b>21IN40C</b>	<b>+ Bedienpult f.3Schrankenanlagen</b>	DOR <b>Stk</b>
	Tischtableau Schranken, AUF-STOP-ZU-EIN/AUS, zur Betätigung für 3 Schrankenanlagen.	
<b>21IN40D</b>	<b>+ Bedienpult f.4Schrankenanlagen</b>	DOR <b>Stk</b>
	Tischtableau Schranken, AUF-STOP-ZU-EIN/AUS, zur Betätigung für 4 Schrankenanlagen.	
<b>21IN50</b>	<b>+ Induktionsschleifen für Verlegung im Unterflurbereich</b> , fertig konfektioniert, Silikonkabel, formstabil, einfach zu verlegen, geeignet zur Verlegung in der Feinschicht unter Asphalt (bis 300°C) und Pflaster sowie in Beton, Schleifen-Vergussmasse für Induktionsschleifen, schwarz oder grau inkl. Gebinde inkl. Härter	
<b>21IN50A</b>	<b>+ Fertiginduktionsschleife lfm</b>	DOR <b>m</b>
	Induktionsschleifen für Verlegung mit Kaltvergussmasse inkl. anteilig Schleifendetektor zum Auswerten einer Induktionsschleife (z B. als Sicherheitsschleife, Öffnungsschleife oder Anwesenheitsschleife).	
<b>21IN51</b>	<b>+ Lichtschranken für Absicherung</b>	
<b>21IN51A</b>	<b>+ Lichtschranke f.Montage am Schrankengehäuse</b>	DOR <b>Stk</b>
	Lichtschranken Anbaumontage, 12V – 24V, Reichweite 18m, bestehend aus Sender und Empfänger. Montage am Schrankengehäuse.	
<b>21IN52</b>	<b>+ Laserscanner für die sichere Erfassung von Fahrzeugen und Personen bei Schrankenbetrieb mit nicht auszuschließendem Personenverkehr. Die TÜV-zertifizierte Schutzeinrichtung bietet eine zuverlässige Alternative, wenn aufgrund von baulichen Gegebenheiten keine Induktionsschleife einsetzbar ist. Die Fußgängererkennung ist im Öffnungsfeld deaktivierbar.</b>	
<b>21IN52A</b>	<b>+ Laserscanner f.Montage am Schrankengehäuse</b>	DOR <b>Stk</b>
	Laserscanner mit Gehäuse für ein Überwachungsfeld links und/oder rechts vom Schrankenbaum zur Montage am Schrankengehäuse. Ein Auflagepfosten mit Reflektor wird benötigt, wenn keine Wand mit Reflektor als Referenzobjekt verwendet werden kann und ist gegebenenfalls in die Einheitspreise einzurechnen.	
<b>21IN52B</b>	<b>+ Laserscanner f.Montage freistehend</b>	DOR <b>Stk</b>
	Laserscanner mit frei stehender Laserscannersäule für ein Überwachungsfeld links oder rechts vom Schrankenbaum mit Referenzpfosten in zwei Größen. Ein Referenzpfosten mit Reflektor wird benötigt, wenn keine Wand mit Reflektor als Referenzobjekt verwendet werden kann und ist gegebenenfalls in die Einheitspreise einzurechnen.	
<b>21IN90</b>	<b>+ Dienstleitungen für die Errichtung einer Schrankenanlage</b>	
<b>21IN90A</b>	<b>+ Schrankenanlage Inbetriebnahme</b>	DOR <b>VE</b>
	Inbetriebnahme, Programmierung und technischer Support. <ul style="list-style-type: none"> <li>• Technische Hilfestellung bei Einsatz von beigestellten Materialien</li> <li>• Initialisieren von Systemkomponenten</li> <li>• Software- bzw Hardwareinstallation</li> <li>• Programmierung und Parametrierung der Software- bzw. Hardware</li> <li>• Funktionstest</li> <li>• Prüfbuch</li> </ul>	
<b>21JC</b>	<b>+ Ergänzungsprodukte Rauchwärmeabzugsanlagen RWA (dormakaba)</b>	
	Version: 2021-08 <p>Im Folgenden ist das Liefern und Montieren bzw. der Einbau von Rauchwärmeabzugsanlagen (RWA) als ein Element von geprüften Tür- und Fensterelementen (Kettenantriebe, Lichtkuppelsysteme,...) beschrieben. Rauchabzüge in Stiegenhäusern dienen im Allgemeinen dazu, eindringende Rauchgase z.B. durch flüchtende Personen - ins Freie abzuführen. Durch die Rauchabzugsanlage kann nicht gewährleistet werden, das gesamte Stiegenhaus bzw. Gebäude ohne Unterstützung der Einsatzkräfte der Feuerwehr rauchfrei zu halten. Sie dient vor allem dazu, unter Verwendung von mobilen Überdruckbelüftungsgeräten der Feuerwehr eine raschere Wiederbenutzbarkeit des Stiegenhauses zu ermöglichen. Für die Zuluft wird in den meisten Fällen die Zugangstüre vom Freien im Erdgeschoß verwendet. Dabei ist es wichtig, diese Türe mit einer Vorrichtung auszustatten, sodass diese im geöffneten Zustand fixiert werden kann.</p> <p>Die Verantwortung für die ordnungsgemäße Zusammenstellung, Krafteinstellung, Montage und Prüfung unterliegt dem Auftragnehmer. Für diesen Fall unterliegen dem Hersteller und beteiligte Systemlieferanten der Informationspflicht.</p> <p><b>1. TRVB S 111 Rauchabzug in Stiegenhäuser</b></p> <p>Für Rauchabzüge in Stiegenhäusern ist die TRVB S 111 „Rauchabzug für Stiegenhäuser“ einzuhalten.</p>	

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

## 2. TRVB S 125 Rauch- und Wärmeabzugsanlagen

Für Rauch- und Wärmeabzugsanlagen ist die TRVB S 125 einzuhalten.

### 3. Abnahme/Wartung/Gewährleistung:

Rauchabzüge sind nach Fertigstellung einer Abschlussüberprüfung durch einen befugten Fachkunden unterziehen zu lassen. Für Rauchabzüge für Stiegenhäuser in Gebäude der Gebäudeklasse 5 mit einem einzigen Fluchtweg, für automatisch angesteuerte Rauchabzüge durch eine Brandmeldeanlage und für Rauchabzüge in Betriebsbauten mit mehr als vier oberirdischen Geschoßen ist die Abschlussüberprüfung durch eine akkreditierte Inspektionsstelle durchführen zu lassen.

### 4. Aufzahlungen/Zubehör/Einbauteile:

Positionen für Aufzahlungen, Zubehör und Einbauteile beschreiben Ergänzungen/Erweiterungen/Varianten zu vorangegangenen Positionen (Leistungen) und werden nur aus dem System oder der Auswahl von Produkten des Herstellers der Grundposition angeboten bzw. ausgeführt.

*Kommentar:*

*Produktspezifische Ausschreibungstexte (Produktbeschreibungen) sind für Ausschreibungen gemäß Bundesvergabe-gesetz (BVergG) nicht geeignet.*

*Sie dienen als Vorlage für frei formulierte Positionen und müssen inhaltlich so abgeändert werden, dass den Anforderungen des BVergG entsprochen wird (z.B. Kriterien der Gleichwertigkeit ergänzen).*

21JC00 + Folgende Angaben und Anforderungen an die Art und Weise der Leistungserbringung gelten als vereinbart und sind in die Einheitspreise einkalkuliert.

## 21JC00Q + Kriterien der Gleichwertigkeit ULG 21JC

ZZZ

Für die in den Positionen dieser Unterleistungsgruppe stehenden beispielhaften Materialien/Erzeugnisse wird vereinbart:

Angeboten ist das beispielhafte oder ein Material/Erzeugnis gleichwertiger Art.

Kriterien der Gleichwertigkeit:

Werte/Bandbreite der Gleichwertigkeit:



*Kommentar:*

*Zur Bestimmung von Gleichwertigkeiten können mehrere Kriterien herangezogen werden (z.B. U-Wert, Schalldämmmaß, Verbrauch, Leistung). Dabei ist dann der Wert oder Bereich anzuführen, in dem das gleichwertige Produkt zulässig ist. (z.B. U-Wert von 0,7 W/m<sup>2</sup>K bis 0,85 W/m<sup>2</sup>K)*

21JC10 + Im Türblatt oder in der Zarge integrierter Gleitschienen-Türschließer nach EN 1154 im Inversbetrieb für Türöffnung. Mit stark abfallendem Öffnungsmoment für leichtes Türöffnen gemäß DIN SPEC 1104. Schließkraft, Schließgeschwindigkeit und Endschlag sind stufenlos einstellbar. Öffnungsbegrenzung mechanisch gedämpft. DIN-L und DIN-R verwendbar, mit Gleitschiene. Öffnungswinkel max. 120°. Adaption zu unterschiedlichen Falzraummaßen möglich. Ausführung wahlweise Türblattmontage/Bandseite oder Sturzmontage/Bandseite.

inkl. **Fluchttüröffner** für den verdeckten Zargeneinbau, mit justierbarer Falle. Lieferung mit angeflanschem Schließblech und Montageschrauben. Lastunabhängige klemmfreie Entriegelung, Zuhaltekraft gemäß EitVTR.

inkl. Schließblech 25 x 200 x 3 mm für Falz- und Stumpftüren, wahlweise DIN-links/rechts, Anschlusswerte: 24 V DC, Aufbruchfestigkeit/Fallenvorlast: 3000N, inkl. Bodenstopper

## 21JC10A + Gleitschientüröffner 1-fl b.1250mm EN2-5 FL INVERS

DOR Stk

einflügelig, Freilauffunktion ab Türöffnungswinkel > 0° und Anschluß an die Brandmeldeanlage (FL), Türblattmontage auf der Bandseite, inkl. steckbarer Kabelübergang und klemmfreien Fluchttüröffner.

zB. Type TS 99 FL INVERSBETRIEB+TV550+Zubehör von dormakaba oder Gleichwertiges.

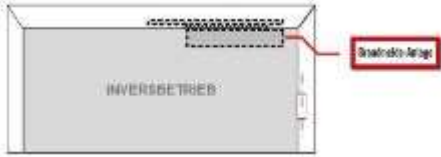


Angebotenes Erzeugnis:(.....)



dokaJC TS99\_invers

## 21JC10B + Integr.Gleitschientüröffner 1-fl b.1400mm EN3-6 FL INVERS

DOR Stk

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
	<p>einflügelig, Freilauffunktion ab Türöffnungswinkel &gt; 0° und Anschluß an die Brandmeldeanlage (FL), inkl. verdeckter steckbarer Kabelübergang und klemmfreien Fluchttüröffner.</p> <p>zB. Type ITS96 FL EN3-6 INVERSBETRIEB+KÜ480+LK12+TV550+Zubehör von dormakaba oder Gleichwertiges.</p> <p>Angebotenes Erzeugnis:(.....)</p>  <p>dokaJC ITS96_invers</p>	
21JC20	<p>+ <b>Kettenantrieb</b> zum elektromotorischen Öffnen und Schließen von Fenstern und Klappen mit hohem Gewicht; ausgestattet mit mikroprozessorgesteuerter Motorelektronik; Antriebsfunktionen und Leistungsmerkmale individuell programmierbar; einsetzbar für Öffnungen zur Rauchableitung, RWA gemäß DIN EN 12101-2 sowie für täglichen Lüftungsbetrieb; besonders leise Funktion im Lüftungsbetrieb; Highspeed-Funktion (HS) für ein besonders schnelles Öffnen der Fenster im Brandfall (RWA); ausgestattet mit zusätzlichem passivem und aktivem Klemmschutzsystem für die Hauptschließkante (über Antriebs-Software einstellbar); Dichtungsentlastung nach Schließvorgang; Stromversorgung rechts oder links anschließbar; Temperaturstandsicherheit (30 min./300°C) und Lebensdauer (10.000 Doppelhübe bei Nennlast) geprüft</p>	
21JC20A	<p>+ <b>Kippflügelantrieb 500N Hub100-500mm</b></p> <p>Antriebseinheit einschließlich Antriebskonsole, Verriegelung und Montagezubehör 500 N, 100-500 mm Hub, Anspeisung DC24V</p> <p>zB. Type Kettenantrieb KA 54/X00 von D+H oder Gleichwertiges.</p> <p>Angebotenes Erzeugnis:(.....)</p>  <p>dokaJC Kipp_einw1</p>	DOR Stk
21JC20B	<p>+ <b>Kippflügelantrieb 500N Hub500-1000mm</b></p> <p>Antriebseinheit einschließlich Antriebskonsole, Verriegelung und Montagezubehör 500 N, 500-1000 mm Hub, Anspeisung DC24V</p> <p>zB. Type Kettenantrieb KA 54/X00 von D+H oder Gleichwertiges.</p> <p>Angebotenes Erzeugnis:(.....)</p>  <p>dokaJC Kipp_einw1</p>	DOR Stk
21JC21	<p>+ <b>Kettenantrieb</b> für die integrierte, nicht sichtbare Montage im Fensterprofil sowie für die aufgesetzte Montage. Für das komfortable elektromotorische Öffnen und Schließen von Fenstern und Klappen. Perfekt geeignet für Rauchabzug (RWA) und die natürliche Lüftung. Kombinierbar mit Verriegelungsantrieben. Integrierte, frei parametrierbare Abschaltetelektronik, um einen Defekt bei Überlast am Fenster und Antrieb zu vermeiden; Integrierte Bus-Schnittstelle ACB (Advanced Communication Bus) mit Modbus Protokoll; Direkte Integration des Antriebes durch offene Buskommunikation z.B. in GLT (Gebäudeautomation); Hochpräzise Synchro-Elektronik für Parallellauf von bis zu 8 Antrieben; Geringe Laufgeräusche durch innovative, akustische Entkopplung der Antriebskomponenten; Korrosionsschutz, gehärtete, rückensteife Stahlkette mit Lebensdauerschmierung; Highspeed-Funktion (HS) für ein besonders schnelles Öffnen der Fenster im Brandfall (RWA); Einstellbares, mehrstufiges Klemmschutzsystem (Laufzeit, Kraft, Hub); Schonung der Dichtung durch automatische Dichtungsentlastung nach Schließvorgang; Geringer Verkabelungsaufwand mit Durchschleifmöglichkeit für bis zu 3 Antriebe; Einfache Installation durch verpolungssicheres Steckersystem; Anschluss wahlweise von links oder rechts möglich (Versorgung inkl. Bus-Signale); Individuell parametrierbar über Software.</p>	
21JC21A	<p>+ <b>Kippflügelantrieb integriert 250N Hub800mm</b></p>	DOR Stk



LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
	<p>Antriebseinheit einschließlich Antriebskonsole für nicht sichtbare Montage (zB. Schüco Serie Corona SI,...), Verriegelung und Montagezubehör 250 N, 800 mm Hub, Anspeisung DC24V.</p> <p>zB. Type Kettenantrieb CDC-0252-0800-1-ACB M1-R von D+H oder Gleichwertiges.</p> <p>Angebotenes Erzeugnis:(.....)</p>	
	 <p>dokaJC Kipp_integriert</p>	
21JC23	<p>+ <b>Kettenantrieb</b> zum elektromotorischen Öffnen und Schließen von Fenstern und Klappen mit hohem Gewicht; ausgestattet mit mikroprozessorgesteuerter Motorelektronik; Antriebsfunktionen und Leistungsmerkmale individuell programmierbar; einsetzbar für Öffnungen zur Rauchableitung, RWA gemäß DIN EN 12101-2 sowie für täglichen Lüftungsbetrieb; besonders leise Funktion im Lüftungsbetrieb; Highspeed-Funktion (HS) für ein besonders schnelles Öffnen der Fenster im Brandfall (RWA); ausgestattet mit zusätzlichem passivem und aktivem Klemmschutzsystem für die Hauptschließkante (über Antriebs-Software einstellbar); Dichtungsentlastung nach Schließvorgang; Stromversorgung rechts oder links anschließbar; Temperaturstandsicherheit (30 min./300°C) und Lebensdauer (10.000 Doppelhübe bei Nennlast) geprüft</p>	
21JC23A	<p>+ <b>Klappflügelantrieb 500N Hub100-500mm</b></p> <p>Antriebseinheit einschließlich Antriebskonsole, Verriegelung und Montagezubehör 500 N, 100-500 mm Hub, Anspeisung DC24V</p> <p>zB. Type Kettenantrieb KA 54/X00 von D+H oder Gleichwertiges.</p> <p>Angebotenes Erzeugnis:(.....)</p>	DOR Stk
	 <p>dokaJC Klapp_ausw1</p>	
21JC23B	<p>+ <b>Klappflügelantrieb 500N Hub500-1000mm</b></p> <p>Antriebseinheit einschließlich Antriebskonsole, Verriegelung und Montagezubehör 500 N, 500-1000 mm Hub, Anspeisung DC24V</p> <p>zB. Type Kettenantrieb KA 54/X00 von D+H oder Gleichwertiges.</p> <p>Angebotenes Erzeugnis:(.....)</p>	DOR Stk
	 <p>dokaJC Klapp_ausw1</p>	
21JC25	<p>+ <b>Kettenantrieb</b> zum elektromotorischen Öffnen und Schließen von Fenstern und Klappen mit hohem Gewicht; ausgestattet mit mikroprozessorgesteuerter Motorelektronik; Antriebsfunktionen und Leistungsmerkmale individuell programmierbar; einsetzbar für Öffnungen zur Rauchableitung, RWA gemäß DIN EN 12101-2 sowie für täglichen Lüftungsbetrieb; besonders leise Funktion im Lüftungsbetrieb; Highspeed-Funktion (HS) für ein besonders schnelles Öffnen der Fenster im Brandfall (RWA); ausgestattet mit zusätzlichem passivem und aktivem Klemmschutzsystem für die Hauptschließkante (über Antriebs-Software einstellbar); Dichtungsentlastung nach Schließvorgang; Stromversorgung rechts oder links anschließbar; Temperaturstandsicherheit (30 min./300°C) und Lebensdauer (10.000 Doppelhübe bei Nennlast) geprüft</p>	
21JC25A	<p>+ <b>Drehflügelantrieb 300N Hub100-500mm</b></p> <p>Antriebseinheit einschließlich Antriebskonsole, Fensterverriegelung und Montagezubehör 300 N, 100-500 mm Hub, Anspeisung DC24V</p> <p>zB. Type Kettenantrieb KA 34/X00 von D+H oder Gleichwertiges.</p> <p>Angebotenes Erzeugnis:(.....)</p>	DOR Stk



LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----



dokaJC Dreh\_einw1

**21JC25B + Drehflügel Fensterantrieb 300N Hub500-1000mm**

DOR **Stk**

Antriebseinheit einschließlich Antriebskonsole, Fensterverriegelung und Montagezubehör 300 N, 500-1000 mm Hub, Anspeisung DC24V.

zB. Type Kettenantrieb KA 34/X00 von D+H oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis:(.....)



dokaJC Dreh\_einw1

**21JC26 + Kettenantrieb** für die integrierte, nicht sichtbare Montage im Fensterprofil sowie für die aufgesetzte Montage. Für das komfortable elektromotorische Öffnen und Schließen von Fenstern und Klappen. Perfekt geeignet für Rauchabzug (RWA) und die natürliche Lüftung. Kombinierbar mit Verriegelungsantrieben. Integrierte, frei parametrierbare Abschaltetelektronik, um einen Defekt bei Überlast am Fenster und Antrieb zu vermeiden; Integrierte Bus-Schnittstelle ACB (Advanced Communication Bus) mit Modbus Protokoll; Direkte Integration des Antriebes durch offene Buskommunikation z.B. in GLT (Gebäudeautomation); Hochpräzise Synchro-Elektronik für Parallellauf von bis zu 8 Antrieben; Geringe Laufgeräusche durch innovative, akustische Entkopplung der Antriebskomponenten; Korrosionsschutz, gehärtete, rückensteife Stahlkette mit Lebensdauerschmierung; Highspeed-Funktion (HS) für ein besonders schnelles Öffnen der Fenster im Brandfall (RWA); Einstellbares, mehrstufiges Klemmschutzsystem (Laufzeit, Kraft, Hub); Schonung der Dichtung durch automatische Dichtungsentlastung nach Schließvorgang; Geringer Verkabelungsaufwand mit Durchschleifmöglichkeit für bis zu 3 Antriebe; Einfache Installation durch verpolungssicheres Steckersystem; Anschluss wahlweise von links oder rechts möglich (Versorgung inkl. Bus-Signale); Individuell parametrierbar über Software.

**21JC26A + Drehflügel Fensterantrieb integriert 250N Hub800mm**

DOR **Stk**

Antriebseinheit einschließlich Antriebskonsole für nicht sichtbare Montage (zB. Schüco Serie Corona SI,...), Fensterverriegelung und Montagezubehör 250 N, 800 mm Hub, Anspeisung DC24V.

zB. Type Kettenantrieb CDC-0252-0800-1-ACB M1-R von D+H oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis:(.....)



dokaJC Dreh\_integriert

**21JC27 + Kombination Türöffnerantrieb und Gleitschienen-Türschließer**, 24V zur Öffnung von ein- und zweiflügeligen Türen, einsetzbar für RWA und tägliche Lüftung, ausgestattet mit mikroprozessorgesteuerter Motorelektronik; Antriebsfunktionen und Leistungsmerkmale individuell programmierbar; Öffnung der Tür bis max. 90°, die Tür bleibt manuell bedienbar, spezielle Kettenstabilisierung, Steuerausgang für auftraggeberseitige elektronische Türverriegelung, elektronische End- und Überlastabschaltung, Montage an Wand oder Türzarge. inkl. Gleitschienen-Türschließer nach EN 1154. Mit stark abfallendem Öffnungsmoment für leichtes Türöffnen gemäß DIN SPEC 1104 und ÖNORM B1600. Schließgeschwindigkeit, Endschlag, hydraulisch kontrollierte Öffnungsdämpfung sowie Schließverzögerung über Ventil komfortabel von vorne einstellbar.

Hinweis: Die Entriegelung der Tür wird entweder durch einen elektrischen Türöffner oder mittels Motorschloss gewährleistet (in eigener Position beschrieben).

**21JC27A + Drehflügeltürantrieb+Türschließer 1-fl 500N Hub500**

DOR **Stk**

einflügelig, Türschließer Türblatt- oder Sturzmontage bandseitig, Antriebseinheit einschließlich Montagezubehör, 500 mm Hub, Anspeisung DC24V, selbstschließend im Regelbetrieb.

zB. Type DDS54/500 mit Gleitschienen-Türschließer TS93 EN2-5 von D+H/dormakaba oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis:(.....)

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----



dokaJC DDS54\_TS93

**21JC27B + Drehflügeltürantrieb+Türschließer 2-fl 500N Hub500** DOR **Stk**

zweiflügelig, Türschließer mit Mitnehmerklappe und integrierte mechanische Schließfolgeregung mit durchgehender Verkleidung, Türblattmontage auf der Bandseite, Antriebseinheit am Gehflügel einschließlich Montagezubehör, 500 mm Hub, Anspeisung DC24V, selbstschließend im Regelbetrieb.

zB. Type DDS54/500 mit Gleitschienen-Türschließer TS93 GSR von D+H/dormakaba oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis:(.....)



dokaJC DDS54\_TS93\_2

**21JC27C + Drehflügeltürantrieb+Türschließer 1-fl 500N Hub500 FL** DOR **Stk**

einflügelig, Freilauffunktion ab Türöffnungswinkel > 0° und Anschluß an die Brandmeldeanlage (FL), Türblattmontage auf der Bandseite, inkl. steckbarer Kabelübergang und Taster. Antriebseinheit einschließlich Montagezubehör, 500 mm Hub, Anspeisung DC24V.

zB. Type DDS54/500 mit Freilauf-Türschließer TS99 von D+H/dormakaba oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis:(.....)



dokaJC DDS54\_TS99

**21JC27D + Drehflügeltürantrieb+Türschließer 2-fl 500N Hub500 FL** DOR **Stk**

zweiflügelig, mit Schließfolgeregler und Mitnehmerklappe, Freilauffunktion am Gangflügel ab Türöffnungswinkel > 0° und Anschluß an die Brandmeldeanlage (FL), Türblattmontage auf der Bandseite, inkl. steckbarer Kabelübergang und Taster. Antriebseinheit am Gehflügel einschließlich Montagezubehör, 500 mm Hub, Anspeisung DC24V.

zB. Type DDS54/500+TS 99 FL+TS93 GSR von D+H/dormakaba oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis:(.....)



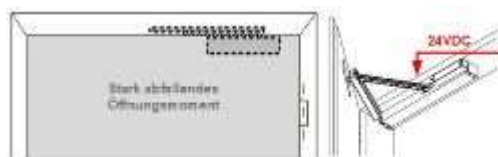
dokaJC DDS54\_TS99\_2

**21JC27K + Drehflügeltürantrieb+Türschließer ITS 1-fl 500N Hub500** DOR **Stk**

einflügelig, im Türblatt oder in der Zarge integrierter Gleitschienen-Türschließer, Antriebseinheit einschließlich Montagezubehör, 500 mm Hub, Anspeisung DC24V, selbstschließend im Regelbetrieb.

zB. Type DDS54/500 mit Gleitschienen-Türschließer ITS96 EN3-6 von D+H/dormakaba oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis:(.....)



dokaJC DDS54\_ITS96\_1

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

**21JC27L + Drehflügeltürantrieb+Türschließer ITS 2-fl 500N Hub500**

DOR **Stk**

zweiflügelig, im Türblatt oder in der Zarge integrierter Gleitschienen-Türschließer, Mitnehmerklappe und integrierte mechanische Schließfolgeregelung, Türblattmontage auf der Bandseite, Antriebseinheit am Gehflügel einschließlich Montagezubehör, 500 mm Hub, Anspeisung DC24V, selbstschließend im Regelbetrieb.

zB. Type DDS54/500 mit Gleitschienen-Türschließer ITS96 GSR von D+H/dormakaba oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis:(.....)



dokaJC DDS54 ITS96\_2

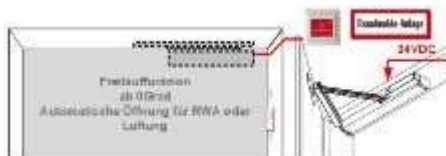
**21JC27M + Drehflügeltürantrieb+Türschließer ITS 1-fl 500N Hub500 FL**

DOR **Stk**

einflügelig, Freilauffunktion ab Türöffnungswinkel > 0° und Anschluß an die Brandmeldeanlage (FL), im Türblatt oder in der Zarge integriert, inkl. steckbarer Kabelübergang und Taster. Antriebseinheit einschließlich Montagezubehör, 500 mm Hub, Anspeisung DC24V.

zB. Type DDS54/500 mit Freilauf-Türschließer ITS96 EN3-6 von D+H/dormakaba oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis:(.....)



dokaJC DDS54 ITS\_FL1

**21JC27N + Drehflügeltürantrieb+Türschließer ITS 2-fl 500N Hub500 FL**

DOR **Stk**

zweiflügelig, mit Schließfolgeregler und Mitnehmerklappe, Freilauffunktion am Gangflügel ab Türöffnungswinkel > 0° und Anschluß an die Brandmeldeanlage (FL), im Türblatt oder in der Zarge integriert, inkl. steckbarer Kabelübergang und Taster. Antriebseinheit am Gehflügel einschließlich Montagezubehör, 500 mm Hub, Anspeisung DC24V.

zB. Type DDS54/500+ITS96 EN3-6 GSR von D+H/dormakaba oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis:(.....)



dokaJC DDS54 ITS\_FL2

**21JC30 + Zahnstangenantrieb** zum elektromotorischen Öffnen und Schließen von Fenstern, Klappen und Kuppeln mit hohem Gewicht; einsetzbar für Öffnungen zur Rauchableitung, RWA gemäß DIN EN 12101-2 sowie für täglichen Lüftungsbetrieb; Zahnstangenantriebe ausgestattet mit mikroprozessorgesteuerter Motor- und Synchro-Elektronik für einen präzisen Synchronlauf an einem Fensterelement; Highspeed-Funktion für ein besonders schnelles Öffnen der Fenster im Brandfall (RWA); Antriebsfunktionen und verschiedene Antriebsparameter (Hubbegrenzung, Kraft, Geschwindigkeit) über Antriebs-Software programmierbar; besonders leise Funktion im Lüftungsbetrieb durch reduzierte Laufgeschwindigkeit; gekapselte Antriebseinheit; elektronische End- und Überlastabschaltung; Kabeleinführung oben und unten möglich; Antriebseinheit von links auf rechts wechselbar

**21JC30A + Dachklappflügelantrieb 800N Hub500-1000mm**

DOR **Stk**

für Dachfenster, auswärts öffnend, bandgegenüberliegende oder seitliche Montage, Antriebseinheit einschließlich Antriebskonsole und Montagezubehör 800 N, 500-1000 mm Hub, Anspeisung DC24V

zB. Type Zahnstangenantrieb ZA 85/X00 von D+H oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis:(.....)

**21JC30B + Dachflügelantrieb 800N Hub500-1000mm**

DOR **Stk**

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

für Dachfenster, auswärts öffnend, bandgegenüberliegende oder seitliche Montage, Antriebseinheit einschließlich Antriebskonsole und Montagezubehör 800 N, 500-1000 mm Hub, Anspeisung DC24V.  
zB. Type Zahnstangenantrieb ZA 85/X00 von D+H oder Gleichwertiges.  
Angebotenes Erzeugnis:(.....)

**21JC35 + Kettenantrieb** zum elektromotorischen Öffnen und Schließen von großen NRW Dachflächenfenstern und Fenstern und Klappen mit hohem Gewicht; einsetzbar für Öffnungen zur Rauchableitung, sowie für täglichen Lüftungsbetrieb; Antrieb gemäß DIN EN 12101-2 entwickelt und geprüft; Ansprechendes Design durch schmale Bauart; Synchronisation von bis zu 2 Antrieben; Highspeed-Funktion (HS) für ein besonders schnelles Öffnen der Fenster im Brandfall (RWA); besonders leise Funktion im Lüftungsbetrieb; Antriebsfunktionen und Leistungsmerkmale individuell programmierbar; Dichtungsentlastung nach Schließvorgang;

**21JC35A + Dachklappflügelantrieb 2x1500N Hub800-1000mm** DOR Stk  
für Dachfenster, auswärts öffnend, bandgegenüberliegende Montage, Antriebseinheit einschließlich Antriebskonsole und Montagezubehör 2 x 1500 N, 800-1000 mm Hub, Anspeisung DC24V.  
zB. Type Kettenantrieb CDP-TW 3000/1000-BSY+ von D+H oder Gleichwertiges.  
Angebotenes Erzeugnis:(.....)



dokaJC Dachklapp\_ausw1

**21JC40 + Lamellenantrieb** zur elektromotorischen Betätigung von Lamellenfenstern, hoher Wirkungsgrad, in Verbindung mit Steuereinrichtungen einsetzbar für RWA und natürliche Lüftung, Öffnungswinkel, Abschaltkräfte und Laufgeschwindigkeiten über Software programmierbar, Kraft- und Positionsregelung zum Synchronbetrieb von zwei Antrieben.

**21JC40A + Lamellenfensterantrieb 800N Hub70mm** DOR Stk  
für Lamellenfenster, 800 N, 70 mm Hub, Anspeisung DC24V.  
zB. Type Lamellenantrieb LDF 100/070-R von D+H oder Gleichwertiges.  
Angebotenes Erzeugnis:(.....)



dokaJC Lamelle

**21JC50 + Elektrischer Lichtkuppelantrieb** zum Öffnen und Schließen von Lichtkuppeln für Lüftungs- und Entrauchungsanwendungen, System bestehend aus Antriebseinheit und lichtkuppelspezifischem Montageset, mit integrierter mikroprozessorgesteuerter Motor- und Synchro-Elektronik, Lebensdauer geprüft mit mindestens 10000 Öffnungszyklen für Lüftung und zusätzlich 1000 Öffnungszyklen für Rauchabzug gemäß EN 12101-2, Optimale aerodynamische Werte durch schnelles Öffnen auf 172°, konstruktiv optimierte Kraftübertragung, daher minimale Belastung des Lüfterrahmens und der Scharniere, hohe Schutzart der Antriebseinheit, daher auch unter schwierigen Umgebungsbedingungen einsetzbar, Schnelle Montage und einfaches Handling durch werkseitig vormontierte Baugruppe, Montagesätze für viele Lichtkuppelhersteller verfügbar

**21JC50B + Lichtkuppelantrieb b.1500mm** DOR Stk  
Antriebseinheit einschließlich Antriebskonsole und Montagezubehör für Nennbreiten bis 1500 mm, Anspeisung 24V  
zB. Type Lichtkuppelsystem SDS2 von D+H oder Gleichwertiges.  
Angebotenes Erzeugnis:(.....)

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----



dokaJC lichtkuppel3

- 21JC70 + Manuelle Auslösestelle für RWA-Systeme im Brandfall zum manuellen Auslösen eines RWA-Systems im Brandfall; Bedienstelle gemäß pr EN 12101-9 und VdS 2592 entwickelt; formschönes und besonders robustes Aluminiumgehäuse; Als Hauptbedienstelle und Nebenbedienstelle verwendbar;  
Funktionen: RWA "AUF", RWA "Zurücksetzen"; Anzeigen: Betriebsbereitschaft, RWA Alarm ausgelöst, Störungsanzeige;

**Technische Daten:**

- Versorgung: 24 V DC (18 - 28 V)
- Abmessungen BxHxT: 129 x 138 x 39 mm
- Gehäuse: Aluminium-Aufputzgehäuse
- abschließbares Gehäuse mit Bedieneinheit, Beschriftungsbogen, Schlagscheibe und Schlüssel

**21JC70A + RWA Bedienstelle orange**

DOR **Stk**

orange, RAL 2011

zB. Type RT45 von D+H oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis:(.....)



dokaJC orange

- 21JC71 + Rauchmelder, Individual-Anzeige bei Alarm, Automatische Selbstüberwachung auf Funktion und Zustand

**Technische Daten:**

- Nennspannung: 24 V DC
- Alarmanzeige: LED rot
- Temp. Bereich: -20 °C ... +50 °C
- Luftfeuchte: <= 95 %
- Schutzart: IP 40
- Gehäuse: ABS
- Farbe: Weiß

**21JC71A + Rauchmelder optisch**

DOR **Stk**

Optischer Rauchmelder inkl. Sockel, Streulicht-Prinzip, Spezifikation: EN 54-7, VdS-Anerkennung: G 213066, Überwachungsfläche: ca. 110 m2, Überwachungshöhe: ca. 12 m.

zB. Type SD-O 371 von D+H oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis:(.....)



dokaJC RM1

**21JC71B + Rauchmelder Thermo-Differential**

DOR **Stk**

Thermo-Differential-Melder inkl. Sockel, Automatische Selbstüberwachung auf Funktion und Zustand, Spezifikation: EN 54-5 A1R, VdS-Anerkennung: G 213069, Überwachungsfläche: ca. 30 m2, Überwachungshöhe: ca. 7,5 m.

zB. Type FD-T 271 von D+H oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis:(.....)



dokaJC RM1

- 21JC72 + Lüftertaster mit Funktionen: AUF, STOP, ZU über Doppeltaster mit nicht verriegelten Schließern

**21JC72A + Lüftertaster AUF/ZU**

DOR **Stk**

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
	in uP-Ausführung. zB. Type LT 84U von D+H oder Gleichwertiges. Angebotenes Erzeugnis:(.....)	
	 dokaJC aufzu	
21JC73	+ <b>Impulsmodul zur Ansteuerung durch BMA</b> , zur Ansteuerung durch eine vorgeschaltete Brandmeldezentrale zur Alarmauslösung und Rückstellung des RWA-Systems bei Impulssteuerung, Dezentrale Master/ Slave RWA-Steuerung.	
21JC73A	+ <b>Schnittstelle zu BMA</b> Impulsmodul zur Ansteuerung durch BMA. zB. Type IM44K von D+H oder Gleichwertiges. Angebotenes Erzeugnis:(.....)	DOR Stk
21JC75	+ <b>Wind-Regen-Geber inkl. Antennenmast-Befestigung</b> für 24V RWA- und Lüftungssysteme, Regenmelder mit beheizter Sensorfläche, Regen-Signal wird für ca. 2 Minuten gespeichert, Wind- Schaltschwelle über DIP-Schalter auf 4 oder 6 Bft. einstellbar, Speicherzeit des Wind-Signals für ca. 10 Minuten.	
21JC75A	+ <b>Wind/Regengeber</b> Wind-Regen-Geber inkl. Antennenmast-Befestigung. zB. Type WRG82 von D+H oder Gleichwertiges. Angebotenes Erzeugnis:(.....)	DOR Stk
21JC80	+ <b>RWA Zentrale</b> mit Gehäuse VdS anerkannt nach VdS 2581 / 2593, TÜV Bauart geprüft, stabilisierte Ausgangsspannung, je Linie max. 8 RWA-Taster und 14 Brandmeldern anschließbar, zugelassen nach EN 12101-10, Akku- Notversorgung für min. 72h, schaltbare RWA-Sicherheitsfunktionen: Störung = Alarm, RWA-Nachtaktung und Rauchmelder-Fernrückstellung, Leitungsüberwachung auf Kurzschluss und Unterbrechung, Steckplatz für Zusatzmodul, Anschlussmöglichkeit für optische und akustische Alarmmittel, für tägliche Lüftung nutzbar, Lüfungszeit und Öffnungsweite einstellbar, Wind/Regenmelder ohne Zusatzmodul anschließbar	
21JC80A	+ <b>RWA Zentrale f.1Antriebsgruppe IP30 2A</b> 1 Antriebsgruppe in Kunststoffgehäuse und Stahlblechtür, Abmessungen BxHxT: 310 x 310 x 100 mm, IP30 inkl. Akku, 2A. zB. Type RZM 4402K von D+H oder Gleichwertiges. Angebotenes Erzeugnis:(.....)	DOR Stk
21JC80B	+ <b>RWA Zentrale f.1Antriebsgruppe IP54 2A</b> 1 Antriebsgruppe in Stahlblechgehäuse, Abmessungen BxHxT: 400 x 300 x 120 mm, IP54 inkl. Akku, 2A. zB. Type RZM 4402K von D+H oder Gleichwertiges. Angebotenes Erzeugnis:(.....)	DOR Stk
21JC80C	+ <b>RWA Zentrale f.1Antriebsgruppe+2Lüftergruppen IP30 4A</b> 1 Antriebsgruppe und 2 Lüftergruppen in Kunststoffgehäuse und Stahlblechtür, Abmessungen BxHxT: 310 x 310 x 100 mm, IP30 inkl. Akku, 4A. zB. Type RZM 4404K von D+H oder Gleichwertiges. Angebotenes Erzeugnis:(.....)	DOR Stk
21JC80D	+ <b>RWA Zentrale f.1Antriebsgruppe+2Lüftergruppen IP54 4A</b> 1 Antriebsgruppe und 2Lüftergruppen in Stahlblechgehäuse, Abmessungen BxHxT: 400 x 300 x 120 mm, IP54 inkl. Akku, 4A. zB. Type RZM 4404K von D+H oder Gleichwertiges. Angebotenes Erzeugnis:(.....)	DOR Stk
21JC80E	+ <b>RWA Zentrale f.2Antriebsgruppen+3Lüftergruppen IP30 8A</b>	DOR Stk



21JN + **Ergänzungsprodukte Ticketsystem (dormakaba)**

Version: 2021-08

Im Folgenden ist das Liefern, Montieren, Inbetriebnehmen und Programmieren eines Komplettsystems für Ticketing und Einlass beschrieben. Vom Ticketverkauf (ob als Online-Ticket, in der App oder an der Kasse) bis zum berechtigten Zuganges über Sensorschleusen, Drehkreuze, Drehsperren oder ähnlichem.

**1. Aufzahlungen/Zubehör/Einbauteile:**

Positionen für Aufzahlungen, Zubehör und Einbauteile beschreiben Ergänzungen/Erweiterungen/Varianten zu vorangegangenen Positionen (Leistungen) und werden nur aus dem System oder der Auswahl von Produkten des Herstellers der Grundposition angeboten bzw. ausgeführt.

**2. Gleichwertigkeit:**

Sofern in den Vorbemerkungen oder Positionen nichts anderes festgelegt ist, gelten als Kriterien der Gleichwertigkeit von beispielhaft angeführten Ausführungen alle technischen Spezifikationen, die im Leistungsverzeichnis beschrieben sind, sowie die besonderen Eigenschaften, die in den technischen Unterlagen des Erzeugers der beispielhaft angeführten Ausführung angegeben sind.

Wird in der Bieterlücke eine gleichwertige Ausführung angeboten, sind alle der beispielhaften Ausführung entsprechenden technischen Spezifikationen, eventuell in einem Beiblatt, angegeben.

*Kommentar:*

*Produktspezifische Ausschreibungstexte (Produktbeschreibungen) sind für Ausschreibungen gemäß Bundesvergabegesetz (BVerG) nicht geeignet.*

*Die dienen als Vorlage für frei formulierte Positionen und müssen inhaltlich so abgeändert werden, dass den Anforderungen des BVerG entsprochen wird (z.B. Kriterien der Gleichwertigkeit ergänzen).*

*Kommentar:*  
Zur Bestimmung von Gleichwertigkeiten können mehrere Kriterien herangezogen werden (z.B. U-Wert, Schalldämmmaß, Verbrauch, Leistung). Dabei ist dann der Wert oder Bereich anzuführen, in dem das gleichwertige Produkt zulässig ist. (z.B. U-Wert von 0.7 W/m<sup>2</sup>K bis 0.85 W/m<sup>2</sup>K)

ib-data GmbH, Softwareentwicklung



LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

**21JN10A + Kompaktkasse 15" Touchdisplay**

DOR **Stk**

Kompaktkasse

**Mindestanforderungen, Gleichwertigkeitskriterien:**

- kompakte Bauform
- mind. 15" kapazitives Multitouch-Display
- RKSX Chipkarte mit Zertifikat
- Signatureinheit für das Lesen von RKSX Chipkarten mit Zertifikat
- Kundendisplay 2-zeilig
- Kassenschublade mit Einsatz
- Barcode Scanner am Display montiert

zB. Type Design-Kompaktkasse SANGO von Gantner oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis:(.....)



dokaJN Kassa

**21JN12 + Aufzahlung (Az) auf Kompaktkassa**

**21JN12A + Az Kompaktkassa f.Kassen- und Ticketsoftware**

DOR **Stk**

**für Software für Kassen- und Ticketsystem**, moderne auf Windows basierende Software mit Client-Server-Architektur und SQL Datenbankserver. Folgende Zutrittsprodukte sind erforderlich: Tageskarte, Mehrtageskarte, Tageswahlkarte, Wochenkarte, Monatskarte, Jahreskarte, Saisonkarte, Zeitkarte, Kundenkarte, Berechtigung, Mitarbeiterkarte, Optional: Wertkarte und Rabattkarte. Zu unterstützende Datenträgertechnologien: Mifare, 1D und 2D Barcode.

Anzahl Kassenarbeitsplätze:

Anzahl Ticketleser:

**Mindestanforderungen, Gleichwertigkeitskriterien:**

- SQL Datenbankserver
- Entspricht der Registrierkassensicherheitsverordnung
- Konfigurationswizards für Datenbank-, Anlagen- und Kassenkonfiguration
- Die Kassensoftware muss für Touchscreen optimiert sein
- Kassenoberfläche kann vom Kunden gestaltet werden
- Anzeige der Belegungszähler in der Kassenoberfläche
- Statusanzeige der Zutrittsleser an der Kasse
- Optional: Personenbildanzeige für Dauerkarten

**21JN12C + Az Kompaktkassa f.Ticketdrucker m.Display**

DOR **Stk**

für Highspeed Ticketdrucker mit Thermodirektdruck

**Mindestanforderungen, Gleichwertigkeitskriterien:**

- Desktopausführung (optional für Tischeinbau)
- mind. 200 dpi Druckauflösung
- bis zu 100 mm Druckbreite
- USB Anschluss für Kasse
- Netzwerkanschluss TCP/IP
- Windows Druckertreiber
- Druckgeschwindigkeit bis zu 250 mm / sec
- LCD Display mit Menüsteuerung

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----



dokaJN Drucker

**21JN12D + Az Kompaktkassa f.Schreib/Lesestation Mifare**

DOR **Stk**

für Schreib- und Lesestation für Mifaredatenträger

**Mindestanforderungen, Gleichwertigkeitskriterien:**

- USB Anschluss für Kasse
- Spannungsversorgung über USB-Schnittstelle
- Schreib- und Lesefunktion für Mifare Classic und Desfire Datenträger



dokaJN PC\_Leser

**21JN49 + 1D und 2D-Barcodescanner** für die Freigabe des berechtigten Zuganges. Die Leser können alle gängigen linearen, PDF417- und 2D-Barcode-Symbologien, einschließlich QR- und Aztec-Codes, von Smartphones, Tablets und gedruckten Papierdokumenten lesen. Der erweiterte Erkennungs-Barcode-Imager hat eine Latenz von nahezu Null. Er erfasst Barcodes in Sekundenbruchteilen in jeder beliebigen Ausrichtung.

**Mindestanforderungen, Gleichwertigkeitskriterien:**

- Liest Barcodes mit nach-unten gerichteter Orientierung
- Liest 2D- (z. B. QR-Code, Aztec), PDF417- und lineare Barcodetypen (z. B. EAN, Code 128)
- RS-232- und RS-485 Schnittstellen
- Schneller, intuitiver Imager mit fester Brennweite
- Steuereinheit: mind. 4,3" Farbdisplay mit Touch-Bildschirm, Ethernet Anschluss

**21JN49A + Barcodescanner m.Einbaurahmen**

DOR **Stk**

Barcodescanner in Unterputzversion für die Integration in Drehkreuze und Tore, Abmessungen: max. 104 x 107 x 37 mm, RS-232 Schnittstelle sowie RS232/RS485-Adapter, LED für Benutzerrückmeldung mit folgenden Anforderungen: Liest alle gängigen 1D und 2D Barcodes, muss Barcodes von Mobilgeräten, Tickets und Print at Home Produkten lesen mit externer Steuereinheit, mind. 2 Relaisausgänge und 1 Statuseingang, Installation von Funktionsapps, Konfiguration über Webinterface und Cloud, Verbindung zu Hostsystem über Webservice.

zB. Type Barcode Scanner ATR 200+Steuereinheit von Gantner oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis:(.....)

**21JN50 + Multifunktionales RFID Terminal** für die Freigabe des berechtigten Zuganges

**Mindestanforderungen, Gleichwertigkeitskriterien:**

- ISO 14443 (MIFARE®) und 15693 Leser
- mind. 4,3" Farbdisplay mit Touch-Bildschirm
- Ethernet Anschluss
- Wiegand-, RS-232- und RS-485-Schnittstellen
- Stromversorgung über PoE
- mind. 2 Relaisausgänge und 1 Statuseingang
- Installation von Funktionsapps
- Konfiguration über Webinterface und Cloud
- Verbindung zu Hostsystem über Webservice
- Eingebaute Kamera mit mind. 5 Megapixel

**21JN50A + RFID-Terminal Aufputz**

DOR **Stk**

Aufputzmontage, Kunststoffgehäuse mit gehärtetem Glas, Schutzart IP 65.

zB. Type Terminal GT7.2500 von Gantner oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis:(.....)



dokaJN RFID Anbau1

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

**21JN50B + RFID-Terminal Aufputz+Barcode**

DOR **Stk**

Aufputzmontage, Edelstahlgehäuse mit gehärtetem Glas, Schutzart IP 65 einschließlich Barcodescanner mit folgenden Anforderungen: Liest alle gängigen 1D und 2D Barcodes, muss Barcodes von Mobilgeräten, Tickets und Print at Home Produkten lesen.

zB. Type Terminal GT7.3524 von Gantner oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis:(.....)



dokaJN RFID Anbau

**21JN50C + RFID-Terminal m.Einbaurahmen**

DOR **Stk**

inkl. Einbausatz und Frontplatte aus eloxiertem Aluminium mit gehärtetem Glas, Schutzart IP 65

zB. Type GT7.3501 + GT7m.2401 von Gantner oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis:(.....)



dokaJN RFID\_Einbau

**21JN50D + RFID-Terminal m.Einbaurahmen+Barcode**

DOR **Stk**

inkl. Einbausatz und Frontplatte aus eloxiertem Aluminium mit gehärtetem Glas, Schutzart IP 65 einschließlich Barcodescanner mit folgenden Anforderungen: Liest alle gängigen 1D und 2D Barcodes, muss Barcodes von Mobilgeräten, Tickets und Print at Home Produkten lesen.

zB. Type GT7.3501 + ATR 200 + GT7m.2421 von Gantner oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis:(.....)



dokaJN RFID\_Einbau\_Barcode.jpg

**21JN50E + RFID-Terminal f.Rohrmontage 30mm**

DOR **Stk**

für Rohrmontage, Edelstahlgehäuse mit gehärtetem Glas, zur Montage auf 30mm Rohr, Schutzart IP 65

zB. Type GT7.3501 + GT7m.2101 von Gantner oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis:(.....)



dokaJN RFID\_Säule

**21JN50F + RFID-Terminal f.Rohrmontage 30mm+Barcode**

DOR **Stk**

für Rohrmontage, Edelstahlgehäuse mit gehärtetem Glas, zur Montage auf 30mm Rohr, Schutzart IP 65 einschließlich Barcodescanner mit folgenden Anforderungen: Liest alle gängigen 1D und 2D Barcodes, muss Barcodes von Mobilgeräten, Tickets und Print at Home Produkten lesen.

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

zB. Type GT7.3501 + ATR 200 + GT7m.2121 von Gantner oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis:(.....)



dokaJN RFID\_Säule\_Barcode

**21JN50G + RFID-Terminal m.Standsäule 1200mm** DOR **Stk**

Edelstahlgehäuse mit gehärtetem Glas, inkl. Standsäule zur Bodenmontage DM = 60mm, L = 1200 mm, Schutzart IP 65

zB. Type GT7.3501 + GT7m.2101 + GAT Holder 6020 von Gantner oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis:(.....)

**21JN50H + RFID-Terminal m.Standsäule 1200mm+Barcode** DOR **Stk**

Edelstahlgehäuse mit gehärtetem Glas, inkl. Standsäule zur Bodenmontage DM = 60mm, L = 1200 mm, Schutzart IP 65 einschließlich Barcodescanner mit folgenden Anforderungen: Liest alle gängigen 1D und 2D Barcodes, muss Barcodes von Mobilgeräten, Tickets und Print at Home Produkten lesen.

zB. Type GT7.3501 + ATR 200 + GT7m.2121 + GAT Holder 6020 von Gantner oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis:(.....)



dokaJN RFID\_Stele\_Barcode

**21JN80 + Zutrittskarte.**  
Im Positionsstichwort angegeben sind die Identifikationstechnologie und die Speicherkapazität.

**21JN80A + Mitarbeiterkarte Mifare DESFire 4kB weiß** DOR **Stk**

Mitarbeiterkarte Mifare DESFire EV1, 4kByte, Materialfarbe: weiß, unbedruckt, beidseitig glänzend laminiert, Format: 85,60 x 53,98 mm, Stärke 0,81 mm, Codierung: Gantner

z.B. Zutrittskarte MI DESFire 4k von Gantner oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis: (.....)



dokaJO Karte

**21JN90 + Rechnerhardware aus hochleistungsfähigen Servern für den Dauerbetrieb der aktuellsten Generation (Workstation).** Der zentralenseitige Rechner (Workstation) dient zur Bedienung, Steuerung und Anzeige aller Meldungen und Alarmer, zur Kommunikation mit den angeschalteten Anlagen über das Sicherheitsnetzwerk mittels gesichertem Protokoll. Modernste Systemarchitektur, 64 Bit-CPU, sicheres, netzwerkfähiges, Multiuser/Multitasking Betriebssystem, relationale Datenbank, Graphikauflösung mind. 1650x1050 Pixel, Dual Screen Funktion, inkl. Maus und deutscher Tastatur. Die Hardwareerfordernisse richten sich nach den Anforderungen des angebotenen Systems um die geforderten Funktionen zu erfüllen.

**Als Mindestanforderung wird folgendes definiert:**

- Prozessor mindestens Intel Quad-Core Server
- für Dauerbetrieb 24/7 ausgelegt
- mind. 8GB DDR4 Arbeitsspeicher
- Ethernet-Netzwerkkarte (mit fester Zuweisung der IP Adressen)
- DVD-Laufwerk
- 2x Harddisk für Dauerbetrieb (1x SSD 100GB für Betriebssystem und Programme, 1xHDD 500GB für

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

- Datenbank und Backup)
- Intel HD-Grafik

**Installierte Software:**

- Aktuelles Microsoft Windows 32- und 64-Bit Betriebssystem für Server und Workstations
- Antivirus Software

**Optionale Webserver und Datenbanksysteme (Az):**

- Microsoft IIS-Server
- Microsoft SQL-Server
- Oracle-Datenbankserver

**21JN90D + Workstation f.Ticketingsystem**

DOR **Stk**

Workstation 24/7, Intel, Tower-Gehäuse.  
Angebotenes Erzeugnis: (.....)



dokaJO professional

**21JN99 + Dienstleitungen für die Errichtung eines Komplettsystems für Ticketing und Einlass**

**21JN99A + Ticketing Projektierung und Projektplanung**

DOR **PA**

Projektierung und Projektplanung bestehend aus

- Installationsvorgaben für Hardwarekomponenten
- Verkabelungsschema
- Koordination mit dem oder der Elektriker
- Koordination mit dem oder der Türhersteller
- Koordination mit dem Elektroplaner
- Koordination mit dem Endkunden / Nutzer
- Teilnahme an der für das Gewerk erforderlichen Baubesprechungen
- Abstimmung der Hardwarevoraussetzungen für die Applikationssoftware
- Abstimmung der Datenbankvoraussetzungen
- Eventuelle Abstimmung weiterer Fremdgewerke (z.B. Alarmanalage, Tor- oder Schrankenanlagen, Aufzugsteuerungen, etc.)
- Erstellen notwendiger Positionierungszeichnungen
- Terminkoordination
- Eventuelle Abstimmung mit dem Softwarepartner
- notwendige An- und Abfahrten

**21JN99B + Ticketing Inbetriebnahme**

DOR **PA**

Inbetriebnahme und technischer Support.

**21JN99G + Ticketing Anwenderschulung**

DOR **h**

**Einschulung des Nutzers für 1- 4 Teilnehmer** über die wichtigsten anlagentechnischen Funktionen sowie gesetzlichen Vorschriften. Die Schulung wird beim Kunden durchgeführt (Anfahrtspauschale ist einzurechnen). Der Aufwand richtet sich nach den Kenntnissen der Teilnehmer und wird nach tatsächlichen Stunden abgerechnet.

**21JN99H + Ticketing Dokumentation**

DOR **PA**

Erstellung von Dokumentationsunterlagen mit folgenden Inhalten:

- projektspezifische Funktionsbeschreibung des Komplettsystems für Ticketing und Einlass
- Erstellung einer Mappe mit Datenblätter sämtlicher Komponenten
- Montage- und Bedienungsanleitung sämtlicher Komponenten
- Zusammenstellung letztgültiger Planunterlagen

**21JO + Elektronische Zutrittskontrolle (dormakaba)**

Version: 2024-08

Im Folgenden sind das Liefern und Montieren, bzw. Errichten, eines komplexen elektronischen Zutrittsmanagementsystems beschrieben. Das Zutrittsmanagementsystem verwaltet, überwacht und steuert die Zutritte zu einzelnen Durchgängen, für Gebäude, Areale und Räume auf Basis personen- und medienbezogener Zugangsberechtigungen. Die Anlage ist betriebsbereit anzubieten und mit ausführlichen technischen Angaben bzw. Funktionsbeschreibungen zu versehen. Die Leistungen sind zum Gesamtpreis auszuführen. Alle

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

Nebenkosten, die zur Erstellung der Anlage erforderlich sind, müssen, sofern sie nicht gesondert aufgeführt sind, in die jeweils hierzu gehörenden Positionen des Leistungsverzeichnisses mit einkalkuliert werden. Dies gilt auch für Teilleistungen, die nicht ausdrücklich gefordert werden, jedoch zur betriebsbereiten Funktion der Anlage notwendig sind. Das Angebot muss in seinem Leistungsumfang vollständig sein. Die Anlage ist nach neuestem Stand der Technik zu errichten, inkl. Beigabe aller Montage und Kleinmaterialien.

### 1. Leistungsumfang/einkalkulierte Leistungen:

Sicherheitstechnische Einbauten bzw. -Anlagen sind gemeinsam mit dem Elektro-, Brand- und dem Hersteller des Türelements in Betrieb zu nehmen und zu überprüfen. Ein Protokoll der Überprüfung ist vom AN zu erstellen. Erforderliche elektrische Angaben für die herzustellende Stromversorgung, sind rechtzeitig nach Auftragsvergabe bekanntzugeben.

#### Voraussetzungen Gewerk Elektro:

Sämtliche Netzwerkverkabelungen (Strukturierte Verkabelungen), Stromanschlüsse, Brandmeldekabel, Alarmanlage,... außer die explizit angeführt sind, zwischen den einzelnen Standorten werden durch das Gewerk "Elektro" bereitgestellt. Sämtliche erforderliche Komponenten, wie z.B. aktive Netzwerkkomponenten, Medienumsetzer, Patchkabeln und ähnliche Komponenten, werden jeweils in Abstimmung mit dem Gewerk Sicherheitstechnik zur Verfügung gestellt, ebenso die Verkabelung zu den einzelnen Endgeräten. Beim Einsatz der Patchkabeln sind unterschiedliche Farben zu verwenden, damit eine eindeutige Zuordnung erkennbar ist. Netzwerkkomponenten wie Server, zugehörige Monitore, Alarmanlagen, digitale Videoaufzeichnungsgeräte,... sind in den entsprechenden Serverschränken einzubauen. Sämtliche einzubauende Komponenten sind an diese Einbauorte anzupassen.

#### Voraussetzungen Gewerk Türelement (inkl. Zarge):

Sämtliche Türelementverkabelungen (Motorschloss, Türöffner, Magnetkontakt, Drehtürantriebe, brandfallgesteuerte Türschließer,...) außer die explizit angeführt sind, werden durch das Gewerk "Türen" bereitgestellt. Sämtliche erforderliche Komponenten werden mit Kabelüberlängen ab dem Türelement von 5 m geliefert. Sämtliche einzubauende Komponenten sind an diese Einbauorte anzupassen.

In die Einheitspreise einkalkuliert sind:

- Die zentralen Softwares, Lizenzen, Baugruppen wie: Steuereinheiten / Beschläge / Wandleser / Bedienteile usw., entsprechend den Positionstexten.
- Die Montage, Programmierung, Inbetriebnahme und Überprüfung der Funktion, inkl. Justierung, Parametrierung der Anlage.
- Die Beschriftung (nicht handschriftlich).
- Die Standardfarbgebung durch den Hersteller.

### 2. Aufzahlungen / Zubehör / Einbauteile:

Positionen für Aufzahlungen, Zubehör und Einbauteile, beschreiben Ergänzungen / Erweiterungen / Varianten zu vorangegangenen Positionen (Leistungen) und werden nur aus dem System, oder der Auswahl von Produkten, des Herstellers der Grundposition, angeboten, bzw. ausgeführt.

#### Kommentar:

Produktspezifische Ausschreibungstexte (Produktbeschreibungen) sind für Ausschreibungen gemäß Bundesvergabegesetz (BVerG) nicht geeignet.

Sie dienen als Vorlage für frei formulierte Positionen und müssen inhaltlich so abgeändert werden, dass den Anforderungen des BVerG entsprochen wird (z.B. Kriterien der Gleichwertigkeit ergänzen).

**21JO00 + Folgende Angaben und Anforderungen an die Art und Weise der Leistungserbringung gelten als vereinbart und sind in die Einheitspreise einkalkuliert.**

**21JO00C + LV-Beilagen zur ULG21.JO**

DOR

Beiliegende Unterlagen:    
(z.B. Ausführungsdetails, Schaltbilder, Verknüpfungen/Vernetzungen)

**21JO00D + Lastenheft des AG zu 21.JO**

DOR

Bei gegenseitiger Verpflichtung, von AG und AN, zur Erstellung eines Lasten- und Pflichtenheftes, müssen zur Erarbeitung dieser, Termine vereinbart werden. Das durch den AG erstellte Lastenheft, ist eine Erweiterung des Leistungsverzeichnis, in der die W- Frage, „was“ anzubieten ist, mit „weshalb“ ergänzt wird und die Wo- Frage konkretisiert wird. In mindestens einem, mit AN und AG, durchgeführten Workshop, werden Anwendungsprozesse „durchgespielt“, so dass der AG seine SOLL- Prozesse detaillieren und unmissverständlich festhalten kann. In dieser Phase, muss durch AN dem AG, geeignetes Fachpersonal zu Verfügung gestellt werden.

Der AN verpflichtet sich im Pflichtenheft, das nach allgemeiner juristischer Definition, zu einem wichtigen Bestandteil der Vertragsvereinbarungen, zwischen AG und AN wird, eine detaillierte Beschreibung, welche Funktionalität auf welcher technischen Basis und wie diese umgesetzt wird, zu erstellen. In Zusammenarbeit mit dem AG hat die Finalisierung des Pflichtenheftes zu erfolgen. Das Pflichtenheft definiert die Umfänge der Anpassungen des ZUKO - Herstellers und regelt die einzelnen Leistungen und Pflichten (Service Level). Hierin werden Zeitpunkte für die Umsetzung des Projektes, bis zum Going- live, festgehalten. Das Pflichtenheft ist vertragliche Grundlage und Maßstab für die Gewährleistung.



LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

Technische Ausformulierung der Funktionsziele in Form einer quantitativen Auflistung und Verknüpfung der einzelnen Funktionen erstellt durch den Auftraggeber.

Dem LV beiliegende Unterlagen:  

#### **21JO00E + Systembeschreibung EVOLO MASTERCARD (zu 21.JO)**

DOR

Bei kleinen Schließanlagen werden die Benutzermedien direkt mit einem Master in die Aktuatoren einprogrammiert. Für diese Methode wird keine Systemsoftware und kein Programmiergerät benötigt.

##### **Funktionsbeschreibung:**

- Ideal für kleine Unternehmen
- Schnelle Programmierung für neue Mitarbeiter

Alle Zutrittskomponenten können in einer weiteren Ausbaustufe problemlos in komplexere Zutrittsmanagementsysteme überführt werden.

#### **21JO00F + Systembeschreibung EVOLO SMART (zu 21.JO)**

DOR

Im Folgenden ist das Liefern und Montieren bzw. Errichten einer Elektronischen Zutrittskontrolle im Standalone-Betrieb OFFLINE einschließlich Programmierung und Zutrittsverwaltung über Smartphone beschrieben.

##### **1. Leistungsumfang/einkalkulierte Leistungen:**

Die elektronische Zutrittskontrolle besteht aus Zylindern mit eingebauter Elektronik (Digitalzylinder), unverkabelten Beschlägen mit eingebauter Elektronik (Rosettengarnituren und Beschlagsleser), Riegel- oder Fallenschlössern sowie Wandlesern einschließlich Steuerungen und Schalteinrichtungen, welche rein OFFLINE betrieben werden. Zutrittsmedien und Aktuatoren an den Türen werden mittels Smartphone konfiguriert und die Rechte in die Türen geladen. Geht ein Zutrittsmedium verloren, wird dieses mittels der Zutritts-Smart App einfach aus der Tür wieder entfernt. Zeitlich eingeschränkte Zutritte sind ebenfalls möglich, z.B. um zu verhindern dass bestimmte Mitarbeiter am Wochenende Zutritt bekommen. Die Daten sind lokal am Smartphone gespeichert. Für alle administrativen Vorgänge ist keine Internetverbindung notwendig. Die Medien (Karten oder Schlüsselanhänger) sind mit einem aufgedruckten QR-Code versehen. Zutrittskomponenten sind Digitalzylinder, elektronische Beschlagsleser, Beschlagsleser kompakt und Wandleser. Eine Türöffnung mittel Smartphone ist ebenfalls möglich.

##### **2. Identmedien:**

Als Medien werden Ausweise und Schlüsselanhänger mit integriertem, elektronischen RFID-Speicherchip inkl. einer QR-Code-Bedruckung bezeichnet. Die im Speicherchip werkseitig hinterlegte Unikatsnummer und die anwenderspezifisch programmierten Speichersektoren werden von den Aktuatoren gelesen und ausgewertet. Die Leseentfernung des Mediums zum Aktuator beträgt typischerweise bis zu 3 cm. Verwendete Identifikationstechnologie: Legic Advant

##### **3. Smartphone als Zutrittsmedium:**

Unter mobilen Anwendung wird hier der Einsatz und sichere Nutzung und Zutrittskontrolle über Smartphone beschrieben.

##### **Funktionsumfang:**

- Smartphones als Zutrittsmedium nutzen
- Mit allen OFFLINE-Komponenten kombinierbar
- Rechte zentral in Systemlösung verwalten
- Rechte über Mobilfunknetz in gesichertem Prozess übergeben
- Daten verschlüsselt übertragen
- Türstatus und Zutrittsereignisse in die Zutrittslösung übertragen (Az)

##### **4. Standalone Komponenten (unverkabelt) - OFFLINE**

Standalone Komponenten sind unverkabelte digitale Verschlusseinheiten (Digitalzylinder, Beschlagslösung, Wandleser), die einen Zutrittsentscheid auf Basis der präsentierten Rechte vom Medium (Ausweis) autonom treffen. Die Zugriffsrechte auf den Medien sind mittels eines speziellen Sicherheitsverfahrens in der Komponente abzulegen. Die Zutrittsberechtigungen werden an der Tür via Smartphone in den unverkabelten Beschlägen übertragen (NFC, BLE). Buchungen und Ereignisse können dort auch wieder ausgelesen werden. Die Zutrittsrechte werden auf dem Ausweis gespeichert.

Alle Zutrittskomponenten können in einer weiteren Ausbaustufe problemlos in komplexere Zutrittsmanagementsysteme überführt werden.

#### **21JO00G + Systembeschreibung EVOLO (zu 21.JO)**

DOR

Im Folgenden ist das Liefern und Montieren bzw. Errichten einer elektronischen Zutrittskontrolle im Standalone-Betrieb OFFLINE und WIRELESS beschrieben.

##### **1. Leistungsumfang/einkalkulierte Leistungen:**

Die Elektronische Zutrittskontrolle besteht aus Zylindern mit eingebauter Elektronik (Digitalzylinder), unverkabelten Beschlägen mit eingebauter Elektronik (Rosettengarnituren und Beschlagsleser), Riegel- oder Fallenschlössern sowie Wandlesern einschließlich Steuerungen und Schalteinrichtungen, welche WIRELESS



LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
	<p>(über Funk) oder rein OFFLINE betrieben werden. Das Zutrittssystem bietet eine umfassende Verwaltung Ihrer Zutritte und gleichzeitig ist es einfach in der Handhabung. Es verfügt über verschiedene Programmierwerkzeuge, sodass Sie die einzelnen Zutrittsrechte je nach Situation, flexibel und stufenweise anpassen können. Kommen Zeitprofile zum Einsatz oder wird die Anzahl der Benutzer größer, verwalten Sie die Türkomponenten mit der leistungsfähigen Zutrittssoftware. Dazu stehen Ihnen Programmiergerät sowie Tischleser zur Verfügung. Optional können Sie eine bestehende mechanische Schließanlage gleich mit verwalten.</p> <p><b>2. Identmedien:</b></p> <p>Als Medien werden Schlüssel, Ausweise, Schlüsselanhänger, Armbänder, Uhren, usw. mit integriertem, elektronischem RFID-Speicherchip bezeichnet. Die im Speicherchip werkseitig hinterlegte Unikatsnummer und die anwenderspezifisch programmierte Sicherheitskodierung werden von den Aktuatoren gelesen und ausgewertet.</p> <p>Die Leseentfernung des Mediums zum Aktuator beträgt typischerweise bis zu 3 cm.</p> <p>Verwendete Identifikationstechnologien: Mifare DESFire, LEGIC advant</p> <p>MRD Komponenten verhalten sich nach der Zuordnung einer Masterkarte wie eine Mifare DESFire bzw. LEGIC advant Komponente (Beispiel: MRD-Komponenten, die mit einem LEGIC Programmiermaster in Betrieb genommen wurden, können ab diesem Zeitpunkt nur mehr Legic Advant Identmedien lesen).</p> <p><b>3. Standalone Komponenten (unkabelt) - OFFLINE</b></p> <p>Standalone Komponenten sind unkabelte digitale Verschlusseinheiten (Digitalzylinder, Beschlagslösung, Panikschloss), die einen Zutrittsentscheid auf Basis der präsentierten Rechte vom Medium (Ausweis) autonom treffen. Die Zugriffsschlüssel auf die Medien sind mittels eines speziellen Sicherheitsverfahrens in der Komponente abzulegen. Die Zutrittsberechtigungen werden an der Tür via Programmiergerät in den unkabelten Beschlägen übertragen. Buchungen und Ereignisse können dort auch wieder ausgelesen werden. Die Zutrittsrechte werden auf dem Ausweis gespeichert.</p> <p><b>4. Standalone Komponenten (unkabelt) - WIRELESS</b></p> <p>Die Berechtigungsprüfung der Komponente ist im WIRELESS-Betrieb als auch ohne Funkverbindung möglich. Gefordert wird eine Anbindung von unkabelten Türkomponenten über Funk, das folgende Funktionalitäten erfüllt:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Berechtigungsänderung und Konfigurationsänderung</li><li>• Firmware und Systemupgrade</li><li>• Türöffnung vom System</li><li>• Uhrzeitsynchronisation</li><li>• Konfiguration der Komponenten</li></ul> <p>über Funkschnittstelle</p> <p>Damit autonome Zutrittsentscheide ohne immer wiederkehrende Aktualisierung bzw. Programmierung der Standalone Komponenten durchgeführt werden können, sind die Berechtigungen über das Ausweismedium zu transportieren (Cardlink).</p> <p><b>5. Standalone Komponenten (unkabelt) - MECHATRONIK</b></p> <p>Mechatronikzylinder werden OFFLINE und WIRELESS betrieben. Der mechatronische Schlüssel wird in den Mechatronikzylinder gesteckt. Ein akustisches Signal meldet die Zutrittsentscheidung. Der Zugang zum gewünschten Raum erfolgt über die gewohnte Schlüsseldrehung und Drückerbetätigung. Die Mechatronikzylinder können an allen Türen im witterungsgeschützten Außen- oder Innenbereich montiert werden. Je nach Kundenbedürfnis ist mit dem Zusatzmodul eine Türüberwachung oder eine elektrische Verbindung zu einer Türöffnung möglich. Die Aufsatzversion ist ein funktionales Designelement an der Tür und erlaubt den einfachen Einbau an Brand- oder Fluchttüren.</p> <p><b>6. Standalone Komponenten (unkabelt) - TouchGO</b></p> <p>Ein TouchGo System ermöglicht es, Türen aufzuschließen, ohne dass ein Schlüssel oder ein Benutzermedium dazu in die Hand genommen werden muss. Nur durch das Berühren des Aktuators wird erkannt, ob die Person ein berechtigtes Benutzermedium bei sich trägt. Dafür genügt es, wenn das Benutzermedium auf eine Distanz von ca. 5 - 10 cm zum Körper getragen wird, wie zum Beispiel in der Hosentasche, in der Jackentasche oder in der Handtasche. Die RCID-Technologie unterscheidet sich von den herkömmlichen Funklösungen dadurch, dass die Informationsübertragung über das elektrostatische Feld des Körpers erfolgt, ohne dabei den Komfort und die Sicherheit einzuschränken. Gleichzeitig werden die flexiblen und sicheren Funktionen von elektronischen Schließsystemen beibehalten. Die Sicherheit des Gesamtsystems ist mit TouchGo jederzeit gewährleistet, denn ein verloren gegangenes Benutzermedium ist einfach und schnell gelöscht. Somit werden gleichzeitig Sicherheitslücken und das kostenintensive Ersetzen ganzer Schließanlagen vermieden.</p> <p><b>7. Standalone Wandleser (kabelt)</b></p> <p>Wandleser werden OFFLINE und WIRELESS in Verbindung mit einer Steuereinheit betrieben. Die Systemverwaltung erfolgt mittels PC-Software. Für die Programmierung der OFFLINE-Schließkomponenten ist keine Netzwerkverkabelung notwendig. Ein Manipulations- und Sabotageschutz erfolgt durch eine externe Steuereinheit im gesicherten Bereich.</p> <p><b>8. Digitalzylinder und Digital-Halbzylinder:</b></p>	

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

Digitalzylinder und Digital-Halbzylinder werden OFFLINE und WIRELESS betrieben. Die Elektronik und Mechanik sind auf eine zeitgesteuerte Daueröffnung ohne erhöhtem Energiebedarf ausgelegt. Optische und akustische Rückmeldung für eine einfache Benutzerführung, ergonomische Knaufform, keine Verkabelung an der Tür notwendig, Einsatz von handelsüblichen Standardbatterien ausschließlich im Außenknauf untergebracht, Erhalt von Daten und Uhrzeit bei Batterietausch, Notöffnung möglich, Daueröffnungsbetrieb über Software oder direkt am Zylinder einstellbar, für den Einsatz in einbruchshemmenden Türen und Beschlägen, Zweifarb-LED (grün/rot) zum Anzeigen der Zugangs freigabe, Überwachung der Batterieladung über das virtuelle Netzwerk; Träger dienen als Übertragungsmedium des Ladezustands an die Software; Auslesen auch am Schloss möglich, hohe Sicherheit dank hochwiderstandsfestem, gehärtetem Aufbohrschutz, Zylinder können nummeriert werden.

#### **9. Beschlagsleser kompakt mit eingebauter Elektronik:**

Die Beschlagsleser in kompakter Ausführung sind mit einseitiger Berechtigungsprüfung ausgestattet. Bei vorhandener Zutrittsberechtigung wird mit einem Motormechanismus der Außendrücker angekoppelt, bei Nichtberechtigung lässt sich der Drücker ohne Funktion betätigen. Die Zutrittssignalisierung erfolgt mittels eines in der Außenrosette integrierten zweifarbigem Leuchtelementes und zusätzlich der akustischen Signalisierung. Bei Betätigung des inneren Drückers wird die entsprechende Schloss-Funktion des installierten Schlosses ausgeführt. Durch den möglichen Verbleib des mechanischen Zylinders mit Rosette an der Tür sind geringe Investitionskosten mit einfachem Montageaufwand gegeben. Die Montage erfolgt über bereits vorhandene Rosettenbohrungen (zB. entsprechend DIN 18255), das bedeutet ein neuerliches Bohren für zusätzliche Verschraubungen oder Durchführungen von Kabeln der Tür entfällt. Die Energieversorgung ist durch handelsübliche AAA Lithium Batterien für ca. 90.000 Zyklen gewährleistet. Ein niedriger Batterieladezustand wird akustisch und visuell signalisiert. Der Batterietausch erfolgt mittels eines Spezialwerkzeuges. An der Außenseite besteht die Möglichkeit zwischen schwarzen und weißen Rosettendekor (Kunststoffapplikation) zu wählen. Die Schutzart IP54 ist gewährleistet. In Kombination mit einem geprüften Fluchttürschloss ist der Beschlag EN 179 geeignet und kann dementsprechend verwendet werden (angegeben im Positionstext). Der Außenbeschlag ist IP54 geprüft.

#### **10. Beschlagsleser mit eingebauter Elektronik:**

Der Beschlagsleser ist an beiden Seiten mit Drücker ausgestattet, entspricht der DIN 18273 respektive der ÖNORM 3859 (geeignet für Brandschutztüren nach ÖNORM 3850), das heißt dem Einsatz an T90 Türen wird entsprochen. In Kombination mit einem geprüften Fluchttürschloss ist der Beschlag EN 179 geeignet und kann dementsprechend verwendet werden. Die Steuerungselektronik mit den Batterien befindet sich unter dem innenseitigen Beschlagsschild. Es wird an der Beschlagsaußenseite die Schutzart IP54 gewährleistet. Die Standardausführung der Deckschilder und Drücker ist Edelstahl. Der Beschlag ist ohne sichtbare Befestigungsschrauben ausgeführt und die Beschlagsbreite ist standardmäßig 38,6 mm. Die elektromechanische Kupplung erlaubt eine Drückerbewegung von ca. 45 Grad. Kupplung kann links und rechts verwendet werden. Es ist sichergestellt, dass die Elektronik den Motor auf dessen korrekte Funktionalität überwacht. Beschlagsleser sind optional mit einer Schnittstelle (S-Modul) zur Übersteuerung von Fremdsystemen sowie Anschlüssen für eine externe Stromversorgung lieferbar. Mit handelsüblichen Lithium AA 1,5 Volt Batterien ausgestattet, sind ca. 150.000 Zyklen erreichbar. Ein niedriger Batterieladezustand wird akustisch und visuell signalisiert.

#### **11. Integriertes Managementsystem für Standalone Komponenten (Cardlink)**

Die ausgeschriebene Softwarefunktion dient zur Administration und Verwaltung von Standalonekomponenten, sowie der Zutrittsberechtigungsverwaltung an den Komponenten. Damit autonome Zutrittsentscheide, ohne immer wiederkehrende Aktualisierung bzw. Programmierung der Standalone-Komponenten, durchgeführt werden können, sind die Berechtigungen über das Ausweismedium zu transportieren. Die Zutrittsrechte werden auf dem Ausweis gespeichert. Die aktuellen Berechtigungen werden von einem zentralen, drahtlos verbundenen 'Update-Leser' oder einem Terminal abgerufen und auf den Ausweis des Nutzers übertragen. Es muss eine Software basierte Lösung angeboten werden, die vollständig in das Zutrittsmanagementsystem integriert ist. Sämtliche Zutrittsberechtigungen müssen von zentraler Stelle aus verwaltet werden können.

#### **12. Aufzählungen/Zubehör/Einbauteile:**

Positionen für Aufzählungen, Zubehör und Einbauteile beschreiben Ergänzungen/Erweiterungen/Varianten zu vorangegangenen Positionen (Leistungen) und werden nur aus dem System oder der Auswahl von Produkten des Herstellers der Grundposition angeboten bzw. ausgeführt.

#### **13. Gleichwertigkeit:**

Sofern in den Vorbemerkungen oder Positionen nichts anderes festgelegt ist, gelten als Kriterien der Gleichwertigkeit von beispielhaft angeführten Ausführungen alle technischen Spezifikationen, die im Leistungsverzeichnis beschrieben sind, sowie die besonderen Eigenschaften, die in den technischen Unterlagen des Erzeugers der beispielhaft angeführten Ausführung angegeben sind.

Neben der Erfüllung der technischen Spezifikationen liegt Gleichwertigkeit nur dann vor, wenn unabhängig der Identifikationstechnologie jedes Medium gelesen werden kann.

Wird in der Bieterlücke eine gleichwertige Ausführung angeboten, sind alle der beispielhaften Ausführung entsprechenden technischen Spezifikationen, eventuell in einem Beiblatt, angegeben.

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

Im Folgenden sind das Liefern und Montieren, bzw. Errichten, eines komplexen elektronischen Zutrittsmanagementsystems beschrieben. Das Zutrittsmanagementsystem verwaltet, überwacht und steuert die Zutritte zu einzelnen Durchgängen, für Gebäude, Areale und Räume auf Basis personen- und medienbezogener Zugangsberechtigungen. Die Anlage ist betriebsbereit anzubieten und mit ausführlichen technischen Angaben bzw. Funktionsbeschreibungen zu versehen. Die Leistungen sind zum Gesamtpreis auszuführen. Alle Nebenkosten, die zur Erstellung der Anlage erforderlich sind, müssen, sofern sie nicht gesondert aufgeführt sind, in die jeweils hierzu gehörenden Positionen des Leistungsverzeichnisses mit einkalkuliert werden. Dies gilt auch für Teilleistungen, die nicht ausdrücklich gefordert werden, jedoch zur betriebsbereiten Funktion der Anlage notwendig sind. Das Angebot muss in seinem Leistungsumfang vollständig sein. Die Anlage ist nach neuestem Stand der Technik zu errichten, inkl. Beigabe aller Montage und Kleinmaterialien.

Folgende Mindestanforderungen sind zu erfüllen:

- Sichere Verfügbarkeit durch zuverlässigen Betrieb, selbst bei Ausfall der Netzwerkverbindung.
- Höchste Sicherheit in der Datenübertragung.
- Problemlose Erweiterung durch modularen und skalierbaren Systemaufbau.
- Hohe Flexibilität durch die Wahlmöglichkeit, einer zentralen Verwaltung mehrerer Standorte, oder der dezentralen Verwaltung des Systems, in den Filialen und damit verbunden spezifischen IT-Systemintegrationen und einer übergeordneten Einbindung in das System am Hauptstandort.
- Hoher Investitionsschutz durch die komfortable Update-Fähigkeit aller Systemkomponenten und die Rückwärtskompatibilität.
- Einfache Installation und Wartung dank webbasierter Clients.
- Senkung der Infrastruktur- und Personalkosten durch die nahtlose Integration des Systems in die IT-Welt des AG (z.B. Anbindung an ein Sicherheitsmanagementsystem und die problemlose Anbindung an ERP-Systeme).
- Einheitliche Prozesse und effiziente Abläufe durch die Integration und Verwaltung aller mechanischen (Az), mechatronischen und elektronischen Zutrittspunkte in einem System.
- Enorme Flexibilität durch die problemlose Nutzung vorhandener Medien und Türkomponenten sowie die Integration und Verknüpfung von Alarm- und Videosystemen.
- Eine oder wiederkehrende Energieunterbrechungen dürfen nicht zu einer fehlerhaften Freigabe führen.
- Das System ist auf Standard-Windows Plattformen lauffähig. Die Anforderungen an PC- bzw. Serverperformance sind an die Größe und Aufgabenstellung des ausgeschriebenen Systems anzupassen.

#### 1. Leistungsumfang/einkalkulierte Leistungen:

Das Zutrittsmanagementsystem muss organisatorische Aufgaben wie das Verwalten, Überwachen und steuern der Zugangsberechtigungen, wirtschaftlich lösen und gleichzeitig die Anforderungen an die Systemintegration und die Datenverwaltung berücksichtigen. Ziel ist es, dass sich das ausgeschriebene Zutrittssystem konform zur technischen Richtlinie des BSI TR RFID 03126-5 (abhängig von der Systemausprägung) verhält.

Das Zutrittskontrollsystems (ZUKO) muss nachfolgende Anforderungen erfüllen:

- Zentrales Softwaresystem mit Client / Server Architektur und Web-Client Bestandteilen
- Personenverwaltung als Web-Client
- Ausweispersonalisierung für Medien und Schlüssel
- Zutrittsprofile bestehend aus verschiedenen Berechtigungen für Bereiche mit Zeitprofil
- Rollenbasierte Zutrittsprofile und Einzelberechtigungen
- Globale und lokale Zeitzonen inkl. Kalender, Ausnahmetage
- System- Geräteverwaltung
- Verwaltung von System-Benutzergruppen mit Berechtigungen
- Sperrung Benutzermedium und Alarm bei Falscheingaben des PIN-Codes
- Verwaltungsbereiche und Gruppierung des Systems für Sichtbarkeit und Zugriffsschutz
- Auswertungen, Ansichten, Logbücher exportierbar
- Belege mit Signatur speicherbar
- 2-Personen-Anwesenheitskontrolle
- Doppelzutrittssperre
- Raumverfolgung und -Bilanzierung
- Hohe Flexibilität für konfigurierbare Türsteuerungen
- Aufzug- / Liftsteuerung (Az)
- Depotverwaltung (Az)
- Schleusensteuerung (Az)
- Scharf-/ Unscharfschaltung von Alarmanlagen (Az)
- Bedrohungsalarm (Az)
- Identifikationsmittelerkennung / Berechtigungsidentifikation mittels Leser und Erfassungseinheiten (Antennen) mit berührungslosem Lesesystem (RFID)
- Personenidentifikation mittels biometrischen Verfahrens
- PIN- Code- Eingabe
- Berechtigungskonzept per "User-Passwort" mit Single-Sign-On
- Zentrales Berechtigungsmanagement für verdrahtete und nicht verdrahtete Durchgänge (online und standalone Komponenten)
- Einbindung, zusätzlicher Verwaltungsbereiche in die Kommunikationszentrale, oder einer dezentralen zusätzlicher Kommunikationszentrale (Az)
- Aufzeichnung aller Ereignisse in Logbüchern

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

- Manuelle Türöffnung und Fernsteuerung von Durchgängen
- Mechanische Schließplan- Schließanlagenverwaltung (Az)
- Mandantenverwaltung (Az)
- Besucherverwaltung als Web-Client (Az)
- Fremdfirmenverwaltung (Az)
- Parkplatzmanagement (Az)
- Alarmmanagement mit interaktiver Grafikbedienung (Az)
- Integriertes Managementsystem für offline – standalone Komponenten (Cardlink)
- Standalone Komponenten (unkabelt) – WIRELESS (Az)
- Standalone Komponenten (unkabelt) – MECHATRONIK
- Standalone Komponenten (unkabelt) – TouchGO (Az)
- Mobile Access Funktionalitäten (Az)
- Persönliche Mitteilungen (Az)
- Event to Mail, Versand von Logbuchauswertungen / Alarmmeldungen an definierte Empfänger per E-Mail. Voraussetzung ist ein kundenseitiger E-Mail-Server (Az)
- Manueller Bildvergleich (Az)

#### Ausweismanagement (Erstellung, Programmierung und Verwaltung)

- Definition beliebiger Medien / Technologie / Codierung
- Mehrere Ausweist Technologien in einem System
- Kombinierte Medien, Smart keys, Mobilgeräte
- Ausweis-Erstellung (Ausweisdruck und Layouterstellung (Az))
- ARIOS Sicherheitskonzept für Mifare-RFID-Ausweise und System

#### In die Einheitspreise einkalkuliert sind:

- Die zentralen Softwares, Lizenzen, Baugruppen wie: Steuereinheiten / Beschläge / Wandler / Bedienteile usw., entsprechend den Positionstexten:
- Die Montage, Programmierung, Inbetriebnahme und Überprüfung der Funktion, inkl. Justierung, Parametrierung der Anlage
- Die Beschriftung (nicht handschriftlich)
- Die Standardfarbgebung durch den Hersteller

### 2. Schnittstellen

- EMA (Einbruchmeldeanlage)
- BMA (Brandmeldeanlage)
- CCTV (Videoüberwachung)
- GLT, IBMS (Gebäudeleittechnik, integrierten Building Management Systemen mittels OPC)
- SAP HR
- IT-Infrastruktur (LDAP, SSO)
- Import und Export Schnittstelle für den Datenaustausch mit stammdatenführenden VORSYSTEMEN über csv-File
- Datenpunktserver zur Anbindung von Leitstandsystemen (WinGuard, Gemos, WinMAG, Resi, ...)
- RestAPI auf Basis der Grundfunktionalitäten des Zutrittskontrollsystems (Schnittstelle für Individualentwicklungen oder Systemintegrationen, um Datenbankzugriffe zu vermeiden)

Das Zutrittsmanagementsystem muss diese Aufgabenbereiche optimal aufeinander abstimmen und das prozessorientierte Zusammenwirken in verschiedenen Sicherheitsstufen (dem Identifikationsmittel, der Kombination von mechanischer, mechatronischer Schließanlage und elektronischer Zutrittskontrolle), berücksichtigen. Es wird ein Lösungskonzept gefordert, das eine moderne offene, flexibel erweiterbare Systemarchitektur besitzt, modular aufgebaut ist und in bestehende IT-Infrastrukturen integriert werden kann.

### 3. Systemarchitektur / Übersicht

Die Systemarchitektur des Zutrittsmanagementsystem muss auf einem mehrstufigen Ausfallkonzept aufgebaut sein und höchste Verfügbarkeit und Ausfallsicherheit garantieren, selbst bei Ausfall der Netzwerkverbindung. Das System muss sich in vorhandene Netzwerke (LAN / WAN) einfügen lassen. Dieses mehrstufige Ausfallkonzept und Sicherheitskonzept muss auf folgenden Systemkomponenten aufbauen (Prinzip):

- Client/Server Architektur
- wichtige Systembestandteile als Web-Client
- Multi-User
- Multi-Language

#### Systemebene:

- Zentrale Zutrittsentscheidungsprozesse
- Zentrales Management für aller Zutrittskontrollzentralen (ZKZ)
- Parametrierung aller Zutrittskontrollzentralen
- Datensicherung
- Kommunikation mit Zutrittskontrollzentralen
- Kommunikation mit Datenbankserver
- Verschlüsselte Kommunikation zwischen Zutrittskontrollzentralen und Datenbankserver
- Personenbilanzierung
- Bereich- / Zonenwechselkontrolle
- Alarm- Auswertung und Verwaltung

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

- Schnittstelle zu weiteren Systemen (GLT, Zeiterfassung, etc.)

#### **Dezentrale Verarbeitungsebene (Zutrittskontrollzentralen - ZKZ)**

Die Funktionssicherheit ist auch bei Ausfall der übergeordneten Zutrittskontrollzentrale zu gewährleisten (autarker Betrieb mit den gespeicherten Informationen):

- Dezentrale Zutrittsentscheidung
- Zutritts - Datenspeicherung von angeschlossenen online Komponenten bis zu 20.000 Ereignissen
- Prüfung der Zutrittsanforderung der Person gegen die hinterlegten Raum- und Zeitprofile auf Basis der zugeordneten Kartenummer
- Öffnungssignal an Sperrelement bei Berechtigung
- Überwachung des Öffnungsvorgangs
- Alarmauslösung bei besonderen Ereignissen, z.B. Tür-Offen

Erfassungsebene (Leser und Antenne)

- Site-Key-Prüfung (Anlagenschlüssel)
- Steuerungselektronik für Verschlusselemente im gesicherten Bereich installiert
- Elektronik, die die Zugriffsschlüssel für die Ausweise beinhaltet im gesicherten Bereich installiert
- Aufnahme der Identifikationsmerkmale PIN, der Person (Biometrieverfahren) und / oder des Identifikationsmittels. Umwandlung in verschlüsseltes elektrisches Signal zur Weiterleitung an Zutrittskontrollzentralen

#### **4. Dialogarbeitsplatz / Web Client (Dateneingabe, Bedienung, Überwachung)**

Der Dialogarbeitsplatz besteht aus einzelnen Teilprogrammen bzw. Teilberechtigungen, die je nach Benutzerrecht einer Person gestartet werden können, um verschiedene administrative Arbeiten, wie z.B. das Erfassen neuer Geräte oder das Zuweisen von Zutrittsrechten, zu erledigen. Weitere Funktionalitäten (z. B. Personenverwaltung) sind in den Webapplikationen verfügbar. Auf die Webapplikationen kann auch vom Dialogarbeitsplatz her zugegriffen werden. Die erfassten / bearbeiteten Daten werden in der Applikationsservice-Datenbank gespeichert.

- Die Dateneingabe, Überwachung und Systembedienung, muss durch die Verwendung eines handelsüblichen Rechners, mit Windows Betriebssystem und TCP/IP Netzwerk möglich sein.
- Für den Einsatz von Web Clients, an einem Arbeitsplatz, sind die handelsüblichen Web-Browser Microsoft Internet Explorer und Firefox und Chrome nutzbar.
- Beim Einsatz von Web Clients sollen keine weiteren Browser Plug-ins erforderlich sein.
- Der Dialogarbeitsplatz / Web Client muss Zusatzfunktionen, z.B. den Anschluss von einem Tischleser für Medien, sowie Peripheriegeräten zur Bildaufnahme unterstützen.

#### **5. Datenbankserver**

- Zentraler Server für die Speicherung und Verwaltung aller Daten (zentrale Datenbank)
- Der Unterhalt und Service des Datenbankservers muss durch die IT Abteilung des Kunden garantiert werden können (Datensicherung, Daten-Recovery, Verfügbarkeit, bzw. Ausfallsicherheit)
- Der Daten-Import/Export von Vorgänger/Fremdsystemen muss mittels marktüblichen Datenbank- Tools möglich sein.
- Der Zugriff auf die Daten muss durch ein rollenbasiertes Benutzerberechtigungskonzept geschützt werden
- Das Passwort des System-User muss gegen einen möglichen Missbrauch technisch vom System generiert werden
- Der Zugriff der Dialog/Web Clients auf die Datenbank erfolgt über einen System User

#### **6. Systemvoraussetzung (Mindestanforderung) Datenbanken:**

- Microsoft® SQL
- SQL Express Edition
- Oracle®

#### **7. Web Server**

Für den Einsatz von Web Clients ist der Internet Information Server (IIS) von Microsoft vorausgesetzt.

- Der Web Server für das Zutrittsmanagementsystem muss physikalisch auf einem Sever installiert werden können, auf dem auch der Datenbankserver und die Zutrittsservices installiert sind
- Der Unterhalt und Service des Web Servers muss durch die IT Abteilung garantiert werden können (Datensicherung, Daten- Recovery, Verfügbarkeit, bzw. Ausfallsicherheit)

Systemvoraussetzung: Web Server (WEB-S), Internet Information Service

#### **8. Kommunikationszentrale**

- Die Kommunikationszentrale (ÜZKZ) muss den Datenverkehr zwischen den Zutrittssteuerungen/-managern (ZKZ) und dem Datenbankserver steuern, auch bei einem Kommunikationsunterbruch, resp. bei einer Netzwerkstörung, zum Datenbankserver. Hierbei ist die Funktions- und Entscheidungsfähigkeit der ZKZ aufrecht zu erhalten.
- Bei einer firmenweiten Zutrittsmanagement Lösung kann eine höhere Betriebssicherheit ermöglicht werden, indem pro weiterem Standort oder weiterer Filiale ein eigenständiges Teilsystem aufgebaut wird, d.h. es muss möglich sein weitere Kommunikationszentralen zu installieren
- Anbindungen zu SAP, Gebäudeleitsystemen oder Fremdsystemen müssen mit standardisierten



LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

- Schnittstellen möglich sein wie OPC, XML, LDAP, etc.
- Kommunikation zum Datenbankserver: Ethernet (TCP/IP)
- Kommunikation zum Zutrittsmanager (ZKZ): Ethernet (TCP/IP) verschlüsselt mit IP-Sec
- Kommunikation zu einem Terminal (Zeiterfassung): Ethernet (TCP/IP)

#### 9. Systemvoraussetzung Betriebssysteme:

- Windows® Server - Standard Edition, Enterprise Edition, Datacenter Edition
- Windows® Professional, Ultimate, Enterprise

#### 10. Zutrittsmanager, Leser mit abgesetzter Antenne (Türsteuerung mit integrierter Leserelektronik) - ONLINE

Die Zutrittsmanager (ZKZ) stellen, bei ONLINE – Betrieb, den Datenaustausch zur Kommunikationszentrale (ÜZKZ) sicher. Die Leserelektronik sowie die Türsteuer- und Überwachungselemente müssen im sicheren Innenbereich installiert werden können. Sie steuern, überwachen und verarbeiten Signale, von Lesern und Erfassungseinheiten (Antennen) im Außenbereich, sowie aller Türkomponenten und sonstiger Gebäudeeinrichtungen. Der Notbetrieb des Zutrittsmanager (ZKZ), z.B. auf Grund einer Netzwerkstörung, ist mit dem gleichem Sicherheitsniveau, auf Basis des letzten Datenaustausches zur ÜZKZ, zu gewährleisten (OFFLINE - Fähigkeit). Der Remoteleser, als abgesetzte Erweiterung der ZKZ, kommuniziert über eine RS-485 Schnittstelle mit dem Zutrittsmanager (ZKZ) und, bei einer Kabellänge von max. 1.200 m, im sicheren Innenbereich montiert. Erweiterungsmodule für zusätzliche Ein- Ausgänge (z.B.: für die Liftsteuerung oder Ansteuerung von Depotfächer usw.), werden ohne zusätzliche Verkabelung direkt mit der Leserelektronik verbunden, (Steckmodule mit RS-485 Verbindungen zu Zutrittsmanager / Remoteleser). Die Erfassungseinheiten (Antennen) sind im "unsicheren" Bereich (Außen) montiert und für jedermann zugänglich / sichtbar. Diese müssen manipulationssicher sein und dürfen weder, Auswerteelektronik, noch Öffnerkontakt enthalten. Der Anschluss, zum Zutrittsmanager resp. Leserelektronik, kann bis zu einer Entfernung von 80 m liegen und erfolgt mit einem Koaxialkabel.

#### 11. Standalone Komponenten (unverkabelt) - OFFLINE

Standalone Komponenten sind nicht verkabelte digitale Verschlusseinheiten (Digitalzylinder, elektronische Beschläge, ...). Die Zutrittsberechtigungen werden, an der Tür via Programmiergerät, in die verkabelten Komponenten übertragen (Whitelist). Alternativ muss eine Integration in das Online Zutrittsverwaltungssystem mittels „Berechtigung auf der Karte“ zur Verfügung stehen. Der Zutrittsentscheid erfolgt autonom auf Basis der präsentierten Rechte des Mediums (Ausweis). Die Zutrittsrechte werden auf dem Ausweis gespeichert. Die aktuellen Berechtigungen werden an einem zentralen, online angebotenen "Update-Leser" vom Nutzer abgeholt und auf den Ausweis übertragen. Buchungen und Ereignisse müssen mittels Programmiergerät ausgelesen und an das übergeordnete Zutrittsmanagementsystem übertragen werden können. Es muss auch die Möglichkeit bestehen Ereignisse per Benutzermedium, durch Buchen an Online Lesern, an das Managementsystem zu übertragen (Medientraceback).

#### Mindestleistungsmerkmale:

1. Anzahl zu hinterlegenden Zutrittsmedien:
  - mit Whitelist bis zu 4.000
  - mit CardLink & AoC praktisch unbegrenzt
1. Interne Uhr und konfigurierbare Zeitprofile
2. Zeitlich limitierte Vergabe von Zugangsrechten (Validierung)
3. Speicherung der letzten 2.000 Zutrittsereignisse (abschaltbar)
4. Alle gespeicherten Daten (z.B. auch Zeitprofile usw.) müssen, in den wiederbeschreibbaren Speichern, auch bei entleerter oder beschädigter Batterie, ohne Erhaltungs-Energieverbrauch, erhalten bleiben.

Erweiterbar um:

- (Az) WIRELESS – Funktion
- (Az) Erhöhten Aufbohrschutz „protected“: VdS Klasse BZ+
- (AZ) TouchGO – Funktion, bei elektronischen Beschlägen

#### 12. Standalone Komponenten (unverkabelt) - WIRELESS

Die wählbare WIRELESS-Funktion stellt eine Funkverbindung über den WIRELESS Gateway zum zentralen Zutrittssystem her. Die WIRELESS – Funktion ist eine Erweiterung der OFFLINE-Basisfunktion. Im WIRELESS-Betrieb (Funk-ONLINE-Betrieb) kommuniziert die Komponente direkt mit der Zutrittskontrollzentrale (ZKZ) über das Wireless Gateway. Die Zutrittsberechtigungsprüfungen sind mit einem drahtgebundenen ONLINE-System vergleichbar. Die Programmierung der Aktuatoren erfolgt unmittelbar vom PC aus, die Ereignismeldungen und Berechtigungsänderungen werden sofort wirksam. Die eigentliche Zutrittskontrollprüfung erfolgt autonom direkt in der Offline-Wireless-Komponente. Online Server-Anfragen, für den Zutrittsentscheid, über das Wireless Gateway, sind nicht zulässig.

#### 13. Standalone Komponenten (unverkabelt) - MECHATRONIK

Der Smart Key (mechatronische Schlüssel) wird in den Mechatronikzylinder gesteckt. Ein akustisches Signal meldet die Zutrittsentscheidung. Der Zugang zum gewünschten Raum erfolgt über die gewohnte Schlüsseldrehung und Drückerbetätigung. Die Mechatronikzylinder können an allen Türen im witterungsgeschützten Außen- oder Innenbereich montiert werden. Mechanische, modulare Zylinder werden mit einer RFID-Leseantenne und einem mechatronischem Versperremodul erweitert.

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

Die Systemlösung ermöglicht es, Zutritte zeitlich zu regeln. Durch die Kombination von mechanischer und elektronischer Zutrittskontrolle wird die Sicherheit, mittels 2-Faktor-Berechtigung, erhöht. Nur wenn die passende mechanische Permutation und die elektronische Berechtigung im Schlüssel oder Leser vorhanden sind, kann ein berechtigter Zutritt erfolgen. Bei Schlüsselverlust muss nicht der Zylinder, sondern nur der verlorene Schlüssel ersetzt werden.

#### 14. Standalone Komponenten (unverkabelt) - TouchGO

Die TouchGO-Funktion ist eine Erweiterung der OFFLINE-Basisfunktion für elektronische Beschläge. Ein TouchGo System ermöglicht es, Türen aufzuschließen, ohne dass ein Schlüssel, oder ein Benutzermedium dazu in die Hand genommen werden muss. Nur durch das Berühren des Drückers an der Tür wird erkannt, ob die Person ein berechtigtes Benutzermedium bei sich trägt. Dafür genügt es, wenn das Benutzermedium auf eine Distanz von ca. 5-10 cm zum Körper getragen wird, wie zum Beispiel in der Hosentasche, in der Jackentasche oder in der Handtasche. Die RCID-Technologie unterscheidet sich von den herkömmlichen Funklösungen dadurch, dass die Informationsübertragung über das elektrostatische Feld des Körpers erfolgt, ohne dabei den Komfort und die Sicherheit einzuschränken. Gleichzeitig werden die flexiblen und sicheren Funktionen von elektronischen Schließsystemen beibehalten. Die Sicherheit des Gesamtsystems ist mit TouchGo jederzeit gewährleistet, denn ein verloren gegangenes Benutzermedium, ist einfach und schnell gelöscht.

#### 15. Identmedien:

Als Medien werden Kombischlüssel (Elektronik in der Schlüsselreide), Ausweise, Schlüsselanhänger, Armbänder, Uhren, usw. mit integriertem, elektronischem RFID-Speicherchip bezeichnet. Die im Speicherchip werkseitig hinterlegte Unikatsnummer und die anwenderspezifisch programmierten Speichersektoren werden von den Aktuatoren gelesen und ausgewertet. Die Leseentfernung des Mediums zum Aktuator beträgt typischerweise bis zu 3 cm.

#### 16. Sicherheitskonzept zum sicheren Umgang mit den Datenschlüsseln von MIFARE

Der Kunde muss jederzeit im rechtlichen Besitz sein und/oder Zugriff auf alle Anlagenschlüssel haben, die für den Aufbau/Ausbau der Anlage bzgl. Hardware und/oder Medien (Ausweise) notwendig sind. Das Sicherheitskonzept muss Anwender unterstützen, ihre Datenschlüssel sicher und einfach aufzubewahren, so dass eine unbemerkte Weitergabe oder Manipulation auch im Karten-Produktionsprozess, verhindert und der Sicherheitslevel des Systems angehoben wird.

- Verschlüsselung der Daten zwischen Ausweis/Medium und Antenne/Leser
- Schlüsseldiversifizierung für jeden Ausweis/Mediums
- Anlagenschlüssel in allen Prozessen unsichtbar und verschlüsselt
- Schlüsselverteilung erfolgt ausschließlich verschlüsselt
- Konform zur technischen Richtlinie des BSI TR RFID 03126-5 (Systemausprägung)

#### 17. Zutrittsmanagementsystem

Das Zutrittsmanagementsystem dient zur Verwaltung von Durchgangsberechtigungen von Personen. Für eine einfache Integration in die bestehende IT Systemlandschaft muss das System über eine offene Systemschnittstellen verfügen, Oracle und Microsoft SQL Server Datenbanken unterstützen, heutige Schnittstellenstandards abdecken und mindestens folgende Grundfunktionen unterstützen:

- Frei skalierbare Systemlösung, d.h. die Ausbaufähigkeit des Systems muss über den gesamten Lebenszyklus durch volle Aufwärtskompatibilität gewährleistet sein (LCM, Life Cycle Management).
- Offene Systemarchitektur, d.h. bestehende IT- Infrastrukturen und Informatikumgebungen müssen genutzt werden können. Siehe auch unter Systemarchitektur
- Die Systemlösung garantiert verteilte Intelligenz mit einer dezentralen Architektur, damit ein Höchstmaß an Betriebs- und Ausfallsicherheit gewährleistet ist.
- Das Basissystem muss alle notwendigen Verwaltungs- Alarm- und Protokollfunktionen beinhalten.
- Unterstützung von Single Sign On (SSO)

#### 18. Personenverwaltung

Erfassen und Verwalten einer unbegrenzten Anzahl von Personendaten inkl. Foto. Zuweisen von Zutrittsrechten. Ausgabe und Rücknahme von Ausweisen, Ersatzausweisen (bei Vergessen oder Verlust) und Initialisierten Ausweisen (bei Austausch der Ausweis Population) mit allen zugewiesenen Berechtigungen. Umfangreiche Auswertung aufgrund beliebiger Kriterien und Erstellen von Berichten und Statistiken.

- 5 frei definierbare Checkboxes
- 5 frei definierbare Datumsfelder (z. B. Sicherheitscheck durchgeführt)
- 10 freie Textfelder (z. B. Fahrzeugdaten)

#### 19. Systemverwaltung

Zentrale Konfiguration und Verwaltung aller Zutrittsentscheidungsrelevanten Peripheriegeräte im System: Zutrittsmanager, Leser mit abgesetzter Antenne, Kompaktleser, Digitalzylinder, mechatronische Beschläge und mechanische Zylinder. Anzeige der aktuellen Betriebszustände aller online Geräte. Anlegen, Planen und Verwalten von Profilen für die zeitliche Steuerung von Durchgängen. Anlegen und Verwalten automatischer Starts von Programmen, Skript-Dateien und Betriebssystembefehlen.

- Verwaltung mechanischer Schliessanlagen von bis zu 50 Komponenten, jederzeit erweiterbar.
- Zutrittsverwaltung



LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

Anlegen und Verwalten einer unbeschränkten Anzahl von Räumen, Raumzonen, Zeit- und Zutrittsprofilen. Definition kombinierter Zeitprofile für die Systembenutzung mit und ohne Verifikation (z.B. 8-19 Uhr ohne und 19-8 Uhr mit persönlichem PIN). Verwalten von individuellen, regionalen Ausnahmetagen (Feiertage).

- Zentrale und dezentrale Definition und Vergabe von Zutrittsberechtigungen gemäß Aufgaben- und Verantwortungsbereichen im Unternehmen.
- Unterstützung von Rollen- oder funktionsbezogene Berechtigungen wie z.B. Basis- und Funktionsprofile
- Flexible und einfache Vergabe von Berechtigungen für Räume, Raumzonen und Zutrittsprofile sowohl für einzelne Standorte als auch standortübergreifend, zeitlich terminierbar oder unbeschränkt.
- Planbarkeit von Berechtigungen, um Funktionsänderungen, Aufgaben, Organisationsänderungen und interne Wechsel im Voraus definieren und per Stichtag gültig werden zu lassen.
- Protokollierung

Die Aufzeichnung aller Ereignisse, Alarme, Zutritte, Systemfehler und sicherheitsrelevante Benutzeraktionen in Logbüchern. Alle Aufzeichnungen müssen jederzeit, sowohl im online, wie auch im offline Betriebszustand gewährleistet sein. Folgende Logbücher sollten in Echtzeitanzeige verfügbar sein (mit individuell einstellbaren Datenvorhaltezeitraum und automatisierter Datenlöschung): Systemlogbuch, Alarmlogbuch, Fehlerlogbuch, Zutrittslogbuch, Auditlogbuch, Depotlogbuch, Parkplatzlogbuch, Besucherlogbuch, Ausweislogbuch. Zur Darstellung der Logbücher muss neben der Benutzerberechtigung ein Vier-Augen-Prinzip einschaltbar sein.

- Überwachung und Steuerung von diversen Alarmzonen in Verbindung mit einer Einbruchmeldeanlage.
- Rollenbasiertes Berechtigungskonzept für die individuelle Benutzerberechtigung
- Gruppierungskonzept für die Zugriffssteuerung auf individuelle Personen-, Peripherie- und Zutrittsberechtigungsgruppen
- Sperrlistenfunktion (Werksverbot)
- Alarmverwaltung

Anzeige von Alarmen in Echtzeit sowie Ereignis- und Alarmbearbeitung (Hinterlegung von Checklisten, Definition von Aktionen)

- Leistungsmerkmale
- Anzahl Personen: unbeschränkt
- Anzahl Ausweise: unbeschränkt
- Anzahl Kommunikationszentralen: 99
- Anzahl Verwaltungsbereiche (z.B. Standorte): 256
- Anzahl Räume: unbeschränkt
- Anzahl Raumzonen: unbeschränkt
- Anzahl Zeitzonen: unbeschränkt
- Anzahl Zutrittsprofile: unbeschränkt
- umfangreiche Personendaten (inkl. Personenbild)
- 5 frei definierbare Checkboxen
- 5 frei definierbare Datumsfelder (z. B. Sicherheitscheck durchgeführt)
- 10 freie Textfelder (z. B. Fahrzeugdaten)

Verwaltung von Berechtigungen auf

- Benutzern und Benutzergruppen mit individuellen Rechten für die Dialoge
- Verwaltungsbereiche
- Personengruppen
- Peripheriegruppen
- Zutrittsberechtigungsgruppen
- Sommer-/Winterzeitschaltung, automatische Umstellung
- Grösse Logbücher: unbeschränkt
- Unicode, d.h. frei wählbare Dialogsprache

## 20. Ausweisverwaltung:

Mit der Ausweisverwaltung wird es möglich, den Aufbau verschiedener physischer Ausweise im Zutrittsmanagementsystem abzubilden. Ein Medium soll bis zu 5 verschiedene Ausweistechnologien enthalten können. So kann z. B. eine Ausweiskarte sowohl einen Induktivausweis als auch einen RFID-Ausweis mit unterschiedlichen Nummern enthalten. Gefordert ist eine Software basierte Lösung für die Ausweisverwaltung, welche vollständig in das Zutrittsmanagementsystem integriert ist und folgende Funktionalitäten erfüllt:

- Verschiedene Ausweistechnologien, Medientypen und Ausweisstrukturen müssen in einem einzigen Modul vereint und parallel genutzt werden können. (z. B. LEGIC, MIFARE, HID, Hitag, DESFire, STId, Magnet, Induktiv, etc.).
- Mehrere aktive Ausweise (Medien) müssen einer Person zugeordnet werden können, z.B. ein Ausweis fest im Fahrzeug für die Parkplatzeinfahrt.
- Alle aktiven Ausweise einer Person müssen mit einem Arbeitsschritt gesperrt werden können.
- Pro Zutrittskontrollzentrale (Dezentrale Verarbeitungsebene) muss eine unterschiedliche Mediendefinition erlaubt sein (z.B. ein älteres Gebäude mit bereits vorhandenen Induc-Lesern und ein Neubau mit RFID Lesern)
- Übergangsausweis Management

Sämtliche Berechtigungsdaten (inkl. Berechtigungsdaten für standalone Komponenten) eines aktiven Ausweises müssen auf einen Übergangsausweis übertragen werden können. Bei der Ausgabe eines Übergangsausweises muss der Hauptausweis sofort gesperrt werden (z.B. ein Mitarbeiter vergisst seinen

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

Ausweis, d.h. er erhält an der Empfangsstelle für einen Tag einen Übergangsausweis, wodurch sein Hauptausweis automatisch gesperrt wird)

- Automatischer Austausch alter Ausweise: Neue Ausweise (im System bereits initialisierte Ausweise) müssen ausgegeben werden können, ohne dass zwei Ausweise gleichzeitig gültig sind, d.h. sobald mit dem Neuen das erste Mal gebucht wird, muss der Alte automatisch im System deaktiviert werden
- Ausweise mit Sonderfunktionen: Ein speziell gekennzeichnete Ausweis muss ein bestimmtes Ereignis auslösen können (z.B. eine Buchung mit diesem Ausweis aktiviert eine Alarmanlage)
- Service-Ausweise zum Sperren von spezifischen Ausweisen in Standalone-Komponenten müssen möglich sein.
- Das Sperren / Löschen aller Ausweise einer Person muss gewährleistet sein.
- Verlorene, gesperrte oder ungültige Ausweise müssen zuverlässig verwaltet werden können.
- Drucken einer Empfangsbestätigung bei der Ausgabe eines Ausweises
- Alle ausweisrelevanten Änderungen müssen dauerhaft und eindeutig nachvollziehbar sein sowie im System protokolliert werden (welche, wann, von wem und warum?)
- Vom Personalstamm getrennte Verwaltung der Ausweise und Ausweisnummern.
- Such- und Filterfunktion über alle relevanten Daten
- Ausweisauswertung nach Firmencode und / oder Ausweisnummer sowie LEGIC Unikatsnummer und LEGIC Access™ (strukturierte und unstrukturierte Ausweisdaten)
- Anzahl mögliche Mediengruppen pro Ausweis / Schlüssel: 5
- Total mögliche Medientypen im Zutrittsmanagementsystem: 8
- Grösse Ausweislogbuch: unbeschränkt
- Legic, Mifare, HID, Hitag, DESFire, STId, Induktiv, Magnetstreifen, etc.

## 21. Integriertes Managementsystem für Standalone Komponenten (Cardlink)

Die ausgeschriebene Softwarefunktion dient zur Administration und Verwaltung von Standalonekomponenten, sowie der Zutrittsberechtigungsverwaltung an den Komponenten. Damit autonome Zutrittsentscheide, ohne immer wiederkehrende Aktualisierung bzw. Programmierung der Standalone-Komponenten, durchgeführt werden können, sind die Berechtigungen über das Ausweismedium zu transportieren. Die Zutrittsrechte werden auf dem Ausweis gespeichert. Die aktuellen Berechtigungen werden an einem zentralen, online angebotenen "Update-Leser" vom Nutzer abgeholt und auf den Ausweis übertragen. Es muss eine Software basierte Lösung angeboten werden, die vollständig in das ONLINE Zutrittsmanagementsystem integriert ist.

- Sämtliche Zutrittsberechtigungen müssen von zentraler Stelle aus verwaltet werden können. Die aktuellen Berechtigungen müssen systemweit und durchgängig dokumentiert sowie jederzeit nachvollziehbar sein.
- Alle zutritts- und sicherheitsrelevanten Ereignisse müssen ganzheitlich nachvollzogen und sämtliche Aktionen (online und standalone Komponenten, Programmierer) müssen aufgezeichnet und ins zentrale Managementsystem übertragen werden können.
- Das Gesamtsystem muss in Verwaltungsbereiche unterteilt werden können, so dass ein Systemverantwortlicher - innerhalb eines Verwaltungsbereiches - Berechtigungen autonom vergeben kann (als Bsp. mehrere Niederlassungen einer Firma)

Leistungsmerkmale

- Verwaltungsbereiche pro System: 256
- Standalone Komponenten pro Verwaltungsbereich: 16.000

## 22. Aufzahlungen / Zubehör / Einbauteile:

Positionen für Aufzahlungen, Zubehör und Einbauteile beschreiben Ergänzungen/Erweiterungen/Varianten zu vorangegangenen Positionen (Leistungen) und werden nur aus dem System oder der Auswahl von Produkten des Herstellers der Grundposition angeboten bzw. ausgeführt.

## 23. Gleichwertigkeit:

Sofern in den Vorbemerkungen oder Positionen nichts anderes festgelegt ist, gelten als Kriterien der Gleichwertigkeit von beispielhaft angeführten Ausführungen alle technischen Spezifikationen, die im Leistungsverzeichnis beschrieben sind, sowie die besonderen Eigenschaften, die in den technischen Unterlagen des Erzeugers der beispielhaft angeführten Ausführung angegeben sind.

Wird in der Bieterlücke eine gleichwertige Ausführung angeboten, sind alle der beispielhaften Ausführung entsprechenden technischen Spezifikationen, eventuell in einem Beiblatt, angegeben.

## 21JO00J + Systembeschreibung RESIVO (zu 21.JO)

DOR

Im Folgenden ist das Liefern und Montieren bzw. Errichten eines Elektronischen Zutrittssystem für Immobilienverwalter und Mietpersonen als webbasierte Cloud-Plattform beschrieben. Das Zutrittsmanagementsystem dient dem Verwalten der Zugangsberechtigungen von Personen für Gebäude, Räume und Areale sowie zur Überwachung und Steuerung der einzelnen Durchgänge.

### 1. Leistungsumfang/einkalkulierte Leistungen:

Das Zutrittsmanagementsystem besteht aus Zylindern mit eingebauter Elektronik (Digitalzylinder), unverkabelten Beschlägen mit eingebauter Elektronik (Rosettengarnituren und Beschlagsleser) sowie Wandlesern einschließlich Steuerungen und Schalteinrichtungen, welche ONLINE oder WIRELESS als auch OFFLINE betrieben werden.

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

## 2. Standalone Komponenten (unverkabelt) - OFFLINE

Standalone Komponenten sind unverkabelte digitale Verschlusseinheiten (Digitalzylinder, Beschlagslösung, Wandleser), die einen Zutrittsentscheid auf Basis der präsentierten Rechte vom Medium (Ausweis) autonom treffen. Die Zugriffsschlüssel auf die Medien sind mittels eines speziellen Sicherheitsverfahrens in der Komponente abzulegen. Die Zutrittsberechtigungen werden an der Tür via Smartphone in den unverkabelten Beschlägen übertragen (NFC, BLE). Buchungen und Ereignisse können dort auch wieder ausgelesen werden.

## 3. Standalone Komponenten (unverkabelt) - WIRELESS

Im WIRELESSbetrieb (Funk-ONLINEbetrieb) kommuniziert der Beschlag direkt mit der webbasierten Cloud-Plattform. Die Zutrittsberechtigungsprüfungen sind mit einem drahtgebundenen ONLINE-System vergleichbar. Die Ereignismeldungen und Berechtigungsänderungen werden sofort wirksam.

Funktionsumfang WIRELESS Digitalzylinder:

- Berechtigungsänderung und Konfigurationsänderung über Funkschnittstelle
- Abrufen verschiedener Aktuatorstatus über Funkschnittstelle
- Firmwareupgrade über Funkschnittstelle

Funktionsumfang WIRELESS Beschlagsleser::

- Berechtigungsänderung und Konfigurationsänderung über Funkschnittstelle
- Abrufen verschiedener Aktuatorstatus über Funkschnittstelle
- Firmwareupgrade über Funkschnittstelle
- interne Überwachung der Drückerbetätigung
- Überwachung von Schlosskontakten (Riegelkontakt, Zylinderkontakt)
- Überwachung eines externen Türkontaktes
- Übertragen der Türstatusmeldung durch das Gerät

## 4. ONLINE:

drahtgebundenen. Die Ereignismeldungen und Berechtigungsänderungen werden sofort wirksam.

## 5. Smartphone als Zutrittsmedium:

Unter mobilen Anwendung wird hier der Einsatz und sichere Nutzung und Zutrittskontrolle über Smartphone beschrieben.

Funktionsumfang:

- Smartphones als Zutrittsmedium nutzen
- Mit allen OFFLINE-Komponenten kombinierbar
- Rechte zentral in Systemlösung verwalten
- Rechte über Mobilfunknetz in gesichertem Prozess übergeben
- Daten verschlüsselt übertragen
- Türstatus und Zutrittsereignisse in die Zutrittslösung übertragen (Az)

## 6. Systembeschreibung:

Elektronisches cloudbasiertes Schließsystem für verwaltete Wohn-Liegenschaften mit unterschiedlichen Nutzern und Mietern. Allgemeintüren, wie z.B. Haupteingänge, Tiefgaragen, Nebenzugänge und Infrastrukturen werden mit wenig Aufwand durch die Verwaltung administriert.

- Keine lokale Softwareinstallation
- Cloudbasiertes System, ISO 27001 zertifiziert
- Bedienung über Web-Browser REM Web APP, Utility App und Wohnungsnutzer/Mieter APP
- Leistungsfähige/dokumentierte API-Schnittstelle
- Systemüberwachung (Alarmer, Batterie,...)
- Firmware updates OTA (Over the Air) für alle Steuerungen und Gateways
- Definierte SLA (Service Level Agreements)
- Rollendefinition/Administration durch Verwalter und Wohnungsnutzer/Mieter
- Personen-, Medien-, Zutrittsprofilverwaltung
- Remoteöffnung
- Mobile Access (Unlimiterter Versand von Digital Keys an Smartphone)
- Zugang für Dienstleister mit Remote-/ PIN-Öffnungsfunktion oder Digital Key
- Unterstützt: Erfassungseinheiten (verkabelt), Beschlagsleser (Funk), Digitalzylinder (Funk), Mechatronik Zylinder (Funk)

## Einsatzbereiche

- Zutrittskontrolle online für Haupteingangstüren, Infrastrukturtüren und allgemeine Zugänge über REM-Web APP und utility APP.
- Zugänge für Sondereigentum oder vermietete Einheiten werden durch die Nutzer selbst (standalone) über die resivo home APP verwaltet.
- Einzigartige Hoheitstrennung zwischen Mieter-Türen und Verwalter.
- Besucher, Gäste usw. können über mobile Schlüssel Zutritte erhalten.
- Komponenten für Wohnungszugänge (Digitalzylinder oder Mechatronische Beschläge)
- Komponenten für Aussenbereich
- Komponenten für Integration in Sprechanlagen

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

Updates aller Komponenten sind während der Laufzeit kostenfrei. Systemvoraussetzung: Netzwerk mit Internetverbindung.

#### Weitere Funktionen:

- Leistungsfähiges API-Interface zur Realisierung von neuen Anwendungen in Verbindung mit einer Zutrittskontrolle.
- Kostenlose APP zur Verwaltung der Anlage über Smartphone.
- Ausweisverwaltung: Ausweisnummer über QR-Code einlesbar
- Berechtigungsverwaltung: Flexible Berechtigung über Zutrittswochenplan
- Zutrittswochenpläne: Steuern zeitlichen Zutritt innerhalb Berechtigung.
- Zutrittsliste Personen: Anzeige Buchungen einer Person über Zeitraum; Filterfunktion
- Ereignisliste Leser: alle Buchungen und Ereignisse; selektierbarer Zeitraum; Suche nach Person, Tür oder Medien; Anzeige mit Datum, Uhrzeit, Name, Ausweisnummer
- Listen: Übersicht Zutrittsberechtigungen; Zutrittsberechtigungen Person; Zutrittsberechtigungen Tür; Ausweishistorie
- Geräteverwaltung: Vordefinierte Türcontroller /Zutrittsmanager; Geräteverwaltung für Beschlag/Zylinder/Leser; Anzeige des Firmwarestandes; Anzeige des Batteriezustands für Batteriemanagement; Datensynchronisation; autom. Prüfung auf Aktualität aller Komponenten; Überwachung von Eingängen und Steuerungskontakten

#### 7. Identmedien:

Als Medien werden Kombischlüssel (Elektronik in der Schlüsselreide), Ausweise, Schlüsselanhänger mit integriertem, elektronischem RFID-Speicherchip bezeichnet (Legic Advant mit QR-Code und G-CID sowie Infos bedruckt). Die im Speicherchip werkseitig hinterlegte Unikatsnummer und die anwenderspezifisch programmierten Speichersektoren werden von den Aktuatoren gelesen und ausgewertet. Die Leseentfernung des Mediums zum Aktuator beträgt typischerweise bis zu 3 cm.

#### 8. Aufzahlungen/Zubehör/Einbauteile:

Positionen für Aufzahlungen, Zubehör und Einbauteile beschreiben Ergänzungen/Erweiterungen/Varianten zu vorangegangenen Positionen (Leistungen) und werden nur aus dem System oder der Auswahl von Produkten des Herstellers der Grundposition angeboten bzw. ausgeführt.

#### 9. Gleichwertigkeit:

Sofern in den Vorbemerkungen oder Positionen nichts anderes festgelegt ist, gelten als Kriterien der Gleichwertigkeit von beispielhaft angeführten Ausführungen alle technischen Spezifikationen, die im Leistungsverzeichnis beschrieben sind, sowie die besonderen Eigenschaften, die in den technischen Unterlagen des Erzeugers der beispielhaft angeführten Ausführung angegeben sind.

Wird in der Bieterlücke eine gleichwertige Ausführung angeboten, sind alle der beispielhaften Ausführung entsprechenden technischen Spezifikationen, eventuell in einem Beiblatt, angegeben.

### 21JO00N + Funktionsbeschreibung Mobile Access (zu 21.JO)

DOR

Unter mobilen Anwendung wird hier der Einsatz und sichere Nutzung und Zutrittskontrolle über Smartphone beschrieben.

#### Funktionsumfang:

- Smartphones als Zutrittsmedium nutzen
- Mit allen ONLINE- & Standalone-Komponenten kombinierbar
- Rechte zentral in Systemlösung verwalten
- Rechte über Mobilfunknetz in gesichertem Prozess übergeben
- Daten verschlüsselt übertragen
- Tür-Status und Zutrittsereignisse in die Zutrittslösung übertragen

#### Zusatznutzen für den Betreiber:

- Hohe Akzeptanz, da einfach anzuwenden
- Optimierte Berechtigungsprozesse, dadurch spart es Zeit und Ressourcen
- Weniger Installationsaufwand an der Tür, da keine Netzwerkanbindung erforderlich
- Weniger Administrationsaufwand, da keine Vor-Ort-Programmierung der Zutrittsrechte notwendig
- Kein Aufwand und keine Komplikationen mit verlorenen oder vergessenen Ausweisen
- Sicherheitsgewinn für abgelegene Türen
- Im Vergleich zu Plastik-Medien, Verlust von einem Smartphone wird in der Regel sofort festgestellt und kann deaktiviert werden
- Das Zutrittsmedium ist praktisch immer dabei und wird nicht vergessen

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----



dokaJO mobileaccess

## 21JO00Q + Kriterien der Gleichwertigkeit ULG 21JO

ZZZ

Für die in den Positionen dieser Unterleistungsgruppe stehenden beispielhaften Materialien/Erzeugnisse wird vereinbart:

Angeboten ist das beispielhafte oder ein Material/Erzeugnis gleichwertiger Art.

Kriterien der Gleichwertigkeit:

Werte/Bandbreite der Gleichwertigkeit:



*Kommentar:*

*Zur Bestimmung von Gleichwertigkeiten können mehrere Kriterien herangezogen werden (z.B. U-Wert, Schalldämmmaß, Verbrauch, Leistung). Dabei ist dann der Wert oder Bereich anzuführen, in dem das gleichwertige Produkt zulässig ist. (z.B. U-Wert von 0,7 W/m<sup>2</sup>K bis 0,85 W/m<sup>2</sup>K)*

## 21JO00R + Funktionsbeschreibung Mechatr.Schließanlage (zu 21.JO)

DOR

Mechatronikzylinder schlagen die Brücke zwischen Elektronischer Zutrittskontrolle und der Welt der mechanischen Schließanlage. Dabei fügt sich der Mechatronikzylinder nahtlos in bereits existierende mechanische Schließanlagen ein. Sie kommen beispielsweise an den Außentüren optimal zum Einsatz.

### 1. Schlüsselerlust:

Der Nutzer profitiert von der Sicherheit und Flexibilität einer programmierbaren Schließanlage. Möglich macht dies der Schlüssel "smart key": ein hochwertiger, kopiergeschützter und registrierter Schlüssel mit RFID-Chip, wählbar in 6 Clipfarben. Die Zutrittsrechte auf diesem intelligenten Schlüssel lassen sich innerhalb kürzester Zeit verändern. Verlorene Schlüssel werden einfach gesperrt. Ein Austausch der Zylinder ist somit nicht mehr nötig. Die Systemlösung ermöglicht es, Zutritte zeitlich und örtlich zu regeln. Auch Dienste von Dritten, wie bargeldloses Bezahlung an Automaten, Zeiterfassung, usw. lassen sich programmieren.

### 2. WIRELESS-Funktion:

Die wählbare WIRELESS-Funktion stellt eine Funkverbindung über den WIRELESS Gateway zum zentralen Zutrittssystem her. Die Programmierung erfolgt unmittelbar vom PC aus und bietet höchsten Komfort.

### 3. Aufsetzversion

Design an der Tür Die Aufsetzversion besticht durch edles Design. Sie ist die ideale Lösung für Brandschutz- oder Fluchttüren. Überall dort, wo eine elektronische Zutrittskontrolle gewünscht ist, kann der Mechatronikzylinder zum Einsatz kommen, denn an der Tür sind keinerlei Änderungen erforderlich. In dieser Variante wird lediglich das robuste Metallgehäuse auf der Türinnenseite am Zylinder befestigt. Sie können zwischen dem Mechatronikzylinder mit Drehknopf oder dem Doppelzylinder wählen. Die Batterie ist im Gehäuse integriert. Bei einem Batteriewechsel öffnet man einfach mit dem dormakaba Multi Tool die Kunststoffabdeckung und tauscht die Batterie im Handumdrehen aus.

### 4. Kompaktversion

Schnell montiert - Beim dormakaba Kompaktzylinder bilden Mechatronikzylinder und Elektronik eine Einheit. Vorhandene Schließzylinder können einfach und schnell durch einen Mechatronikzylinder mit elektronischer Berechtigungsprüfung ersetzt werden. Von innen lässt sich die Tür komfortabel über den Knauf öffnen und schließen. Für den Batteriewechsel ist der Metallknauf abnehmbar.

### 5. Stulpversion

Der Mechatronikzylinder in der Stulpversion wirkt diskret an der Tür, dahinter steckt jedoch eine leistungsstarke Elektronik. Türen im Eingangsbereich und wichtige Durchgangstüren sind hier die optimale Anwendung. Der Zylinder ist über ein flexibles Kabel mit dem Elektronikmodul verbunden. Das Modul mit Batteriefach wird wie ein Einsteckschloss im Türblatt eingebaut. Zwei handelsübliche Batterien erlauben bis zu 140.000 Türbetätigungen. Die optionale dormakaba WIRELESS Lösung kommuniziert mit der ONLINE-Zutrittslösung und meldet jede Änderung an der Tür.

## 21JO00Z + Erweiterung einer Bestandsanlage (zu 21.JO)

DOR



LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

Da es sich bei diesem Bauvorhaben um eine **Erweiterung einer Bestandsanlage** handelt, ist zwingend das ausgeschriebene Produkt anzubieten. Alternativangebote abweichend vom ausgeschriebenen Produkt sind nicht zulässig.

Beschreibung:  

**21JO10 + Zutritts- und Türmanagementsoftwarepaket für die Programmierung, Verwaltung und Organisation von Aktuatoren, Personen, Türantrieben, Automatiktüren, Türen und Zutrittsprofilen und Medien sowie deren Berechtigungen beschrieben im Umfang der Vorbemerkung**

Im Positionsstichwort angegeben sind die Anzahl der User bzw. die Anzahl der OFFLINE, WIRELESS, MECHATRONIK und ONLINE-Türen.

**21JO10A + Elektr.Zutrittskontrolle b.200 User OFFLINE evolo smart** DOR **Stk**

Software-Programmierpaket für Smartphones mit NFC- und BLE-Funktion für bis zu 200 Nutzer, unbegrenzte Türanzahl inkl. Programmierkarte

Anzahl virtuelle Schlüssel über Smartphones:  

**Mindestanforderungen, Gleichwertigkeitskriterien:**

- Programmierung über App, erhältlich im Google Play Store oder App Store
- Anzahl Benutzer pro Türkonfiguration: bis zu 200 Personen (User von QRC-Medien oder Smartphone oder Smart Keys)
- Anzahl Türen: beliebig (nur beschränkt durch Smartphone-Speicher)
- Programmierung darf nur mittels unabhängigem Medium (zB. Programmierkarte) möglich sein
- Rasches und einfaches Einprogrammieren und Löschen von Zutrittsmedien mit dem Smartphone
- Zeitliche Einschränkung der Zutrittsrechte (Auswahl Uhrzeit, Wochentage)
- Keine Internetverbindung nötig, das System läuft lokal
- Keine monatlichen Zusatzkosten
- Tageszeitprofile und Office-Funktionalität

zB. Type evolo smart 4.0 + Programmierkarte von dormakaba oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis:(.....)



dokaJO evolo smart

**21JO10C + Elektr.Zutrittskontrolle b.200 OFFLINE/WIRELESS evolo** DOR **Stk**

für den Betrieb von bis zu 200 Objekten (Karten, Anhänger, OFFLINE, WIRELESS, Mechatronik, Türbeschläge, Wandler,....) bestehend aus

- Zutrittskontrollsoftware mit vollem Funktionsumfang gemäß Vorbemerkung
- Tischleser einschließlich Programmiermaster
- Programmiergerät

zB. Type evolo Manager + Systemzubehör von dormakaba oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis:(.....)



dokaJO evolo2

**21JO10D + Elektr.Zutrittskontrolle unbegr.OFFLINE/WIRELESS evolo** DOR **Stk**

für den Betrieb von bis zu unbegrenzte Anzahl an Objekten (Karten, Anhänger, OFFLINE, WIRELESS, Mechatronik, Türbeschläge, Wandler,....) bestehend aus

- Zutrittskontrollsoftware mit vollem Funktionsumfang gemäß Vorbemerkung
- Tischleser einschließlich Programmiermaster
- Programmiergerät

zB. Type evolo Manager + Systemzubehör von dormakaba oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis:(.....)

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----



dokaJO evolo2

**21JO10G + Elektr.Zutrittskontrolle unbegr.OFFLINE/WIRELESS 4xONLINE** DOR **Stk**

für den Betrieb von bis zu 4 ONLINE Durchgängen mit Identifikation (1 oder 2 Erfassungseinheiten/Leser pro Durchgang angeschlossen) sowie unbegrenzte Anzahl an Komponenten (OFFLINE, WIRELESS und Mechatronikkomponenten), bestehend aus

- Zutrittskontroll-Basissystem mit vollem Funktionsumfang gemäß Vorbemerkung
- Tischleser einschließlich Programmiermaster
- Programmiergerät
- Softwaremodul Cardlink und Ausweisverwaltung

zB. Type exos\_SW\_4DG für 1 Bediener von dormakaba oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis:(.....)



dokaJO exos9300\_1

**21JO10H + Elektr.Zutrittskontrolle unbegr.OFFLINE/WIRELESS 8xONLINE** DOR **Stk**

für den Betrieb von bis zu 8 ONLINE Durchgängen mit Identifikation (1 oder 2 Erfassungseinheiten/Leser pro Durchgang angeschlossen) sowie unbegrenzte Anzahl an Komponenten (OFFLINE, WIRELESS und Mechatronikkomponenten), bestehend aus

- Zutrittskontroll-Basissystem mit vollem Funktionsumfang gemäß Vorbemerkung
- Tischleser einschließlich Programmiermaster
- Programmiergerät
- Softwaremodul Cardlink und Ausweisverwaltung

zB. Type exos\_SW\_8DG für 1 Bediener von dormakaba oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis:(.....)



dokaJO exos9300\_1

**21JO10I + Elektr.Zutrittskontrolle unbegr.OFFLINE/WIRELESS 16xONLINE** DOR **Stk**

für den Betrieb von bis zu 16 ONLINE Durchgängen mit Identifikation (1 oder 2 Erfassungseinheiten/Leser pro Durchgang angeschlossen) sowie unbegrenzte Anzahl an Komponenten (OFFLINE, WIRELESS und Mechatronikkomponenten), bestehend aus

- Zutrittskontroll-Basissystem mit vollem Funktionsumfang gemäß Vorbemerkung
- Tischleser einschließlich Programmiermaster
- Programmiergerät
- Softwaremodul Cardlink und Ausweisverwaltung

zB. Type exos\_SW\_16DG für 1 Bediener von dormakaba oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis:(.....)



dokaJO exos9300\_1

**21JO10J + Elektr.Zutrittskontrolle unbegr.OFFLINE/WIRELESS 32xONLINE** DOR **Stk**



LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

für den Betrieb von bis zu 32 ONLINE Durchgängen mit Identifikation (1 oder 2 Erfassungseinheiten/Leser pro Durchgang angeschlossen) sowie unbegrenzte Anzahl an Komponenten (OFFLINE, WIRELESS und Mechatronikkomponenten), bestehend aus

- Zutrittskontroll-Basissystem mit vollem Funktionsumfang gemäß Vorbemerkung
- Tischleser einschließlich Programmiermaster
- Programmiergerät
- Softwaremodul Cardlink und Ausweisverwaltung

zB. Type exos\_SW\_32DG für 1 Bediener von dormakaba oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis:(.....)



dokaJO exos9300\_1

**21JO10K + Elektr.Zutrittskontrolle unbegr.OFFLINE/WIRELESS 64xONLINE** DOR **Stk**

für den Betrieb von bis zu 64 ONLINE Durchgängen mit Identifikation (1 oder 2 Erfassungseinheiten/Leser pro Durchgang angeschlossen) sowie unbegrenzte Anzahl an Komponenten (OFFLINE, WIRELESS und Mechatronikkomponenten), bestehend aus

- Zutrittskontroll-Basissystem mit vollem Funktionsumfang gemäß Vorbemerkung
- Tischleser einschließlich Programmiermaster
- Programmiergerät
- Softwaremodul Cardlink und Ausweisverwaltung

zB. Type exos\_SW\_64DG für 1 Bediener von dormakaba oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis:(.....)



dokaJO exos9300\_1

**21JO10L + Elektr.Zutrittskontrolle unbegr.OFFLINE/WIRELESS 128xONLINE** DOR **Stk**

für den Betrieb von bis zu 128 ONLINE Durchgängen mit Identifikation (1 oder 2 Erfassungseinheiten/Leser pro Durchgang angeschlossen) sowie unbegrenzte Anzahl an Komponenten (OFFLINE, WIRELESS und Mechatronikkomponenten), bestehend aus

- Zutrittskontroll-Basissystem mit vollem Funktionsumfang gemäß Vorbemerkung
- Tischleser einschließlich Programmiermaster
- Programmiergerät
- Softwaremodul Cardlink und Ausweisverwaltung

zB. Type exos\_SW\_128DG für 1 Bediener von dormakaba oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis:(.....)



dokaJO exos9300\_1

**21JO10M + Elektr.Zutrittskontrolle unbegr.OFFLINE/WIRELESS 256xONLINE** DOR **Stk**

für den Betrieb von bis zu 256 ONLINE Durchgängen mit Identifikation (1 oder 2 Erfassungseinheiten/Leser pro Durchgang angeschlossen) sowie unbegrenzte Anzahl an Komponenten (OFFLINE, WIRELESS und Mechatronikkomponenten), bestehend aus

- Zutrittskontroll-Basissystem mit vollem Funktionsumfang gemäß Vorbemerkung
- Tischleser einschließlich Programmiermaster
- Programmiergerät
- Softwaremodul Cardlink und Ausweisverwaltung

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

zB. Type exos\_SW\_256DG für 1 Bediener von dormakaba oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis:(.....)



dokaJO exos9300\_1

**21JO10N + Elektr.Zutrittskontrolle unbegr.OFFLINE/WIRELESS 512xONLINE** DOR **Stk**

für den Betrieb von bis zu 512 ONLINE Durchgängen mit Identifikation (1 oder 2 Erfassungseinheiten/Leser pro Durchgang angeschlossen) sowie unbegrenzte Anzahl an Komponenten (OFFLINE, WIRELESS und Mechatronikkomponenten), bestehend aus

- Zutrittskontroll-Basissystem mit vollem Funktionsumfang gemäß Vorbemerkung
- Tischleser einschließlich Programmiermaster
- Programmiergerät
- Softwaremodul Cardlink und Ausweisverwaltung

zB. Type exos\_SW\_512DG für 1 Bediener von dormakaba oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis:(.....)



dokaJO exos9300\_1

**21JO100 + Elektr.Zutrittskontrolle unbegr.OFFLINE/WIRELESS 1024xONLINE** DOR **Stk**

für den Betrieb von bis zu 1024 ONLINE Durchgängen mit Identifikation (1 oder 2 Erfassungseinheiten/Leser pro Durchgang angeschlossen) sowie unbegrenzte Anzahl an Komponenten (OFFLINE, WIRELESS und Mechatronikkomponenten), bestehend aus

- Zutrittskontroll-Basissystem mit vollem Funktionsumfang gemäß Vorbemerkung
- Tischleser einschließlich Programmiermaster
- Programmiergerät
- Softwaremodul Cardlink und Ausweisverwaltung

zB. Type exos\_SW\_1024DG für 1 Bediener von dormakaba oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis:(.....)



dokaJO exos9300\_1

**21JO10P + Elektr.Zutrittskontrolle unbegr.OFFLINE/WIRELESS 2048xONLINE** DOR **Stk**

für den Betrieb von bis zu 2048 ONLINE Durchgängen mit Identifikation (1 oder 2 Erfassungseinheiten/Leser pro Durchgang angeschlossen) sowie unbegrenzte Anzahl an Komponenten (OFFLINE, WIRELESS und Mechatronikkomponenten), bestehend aus

- Zutrittskontroll-Basissystem mit vollem Funktionsumfang gemäß Vorbemerkung
- Tischleser einschließlich Programmiermaster
- Programmiergerät
- Softwaremodul Cardlink und Ausweisverwaltung

zB. Type exos\_SW\_2048DG für 1 Bediener von dormakaba oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis:(.....)



dokaJO exos9300\_1

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

**21JO10T + Elektr.Zutrittskontrolle Hausverwaltungsportal resivo** DOR **Stk**

Zentrales Hausverwaltungs-Zutrittsmanagementportal für unbegrenzte Tür- und Nutzeranzahl inkl. Programmierkarten für Allgemeinräume und Mieter. Die Verwaltung von Mietverträgen, die Verwaltung von Schlüsseln, das Anfordern oder Vergeben von Zutrittsrechten von Mietpersonen oder Service- und Wartungsteams kann durch das Hausverwaltungs-Zutrittsmanagementsystem einfach und bequem erledigt werden.

Anzahl Türen für Mieter (OFFLINE-Türen):

Anzahl Türen der Infrastruktur (WIRELESS- oder ONLINE-Türen):

zB. Type dormakaba resivo REM Admin Portal + Programmierkarten von dormakaba oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis:(.....)

**21JO12 + Aufzählung (Az) auf Zutrittsmanagementsystem**

**21JO12G + Az Elektr.Zutrittskontrolle f.weitere 4 ONLINE Durchgänge** DOR **Stk**

Für den Betrieb von bis zu 4 ONLINE Durchgängen mit Identifikation (1 oder 2 Erfassungseinheiten/Leser pro Durchgang angeschlossen). Durchgänge ohne Identifikation benötigen keine SW-Lizenz.

**21JO12H + Az Elektr.Zutrittskontrolle f.weitere 8 ONLINE Durchgänge** DOR **Stk**

Für den Betrieb von bis zu 8 ONLINE Durchgängen mit Identifikation (1 oder 2 Erfassungseinheiten/Leser pro Durchgang angeschlossen). Durchgänge ohne Identifikation benötigen keine SW-Lizenz.

**21JO12I + Az Elektr.Zutrittskontrolle f.weitere 16 ONLINE Durchgänge** DOR **Stk**

Für den Betrieb von bis zu 16 ONLINE Durchgängen mit Identifikation (1 oder 2 Erfassungseinheiten/Leser pro Durchgang angeschlossen). Durchgänge ohne Identifikation benötigen keine SW-Lizenz.

**21JO12J + Az Elektr.Zutrittskontrolle f.weitere 32 ONLINE Durchgänge** DOR **Stk**

Für den Betrieb von bis zu 32 ONLINE Durchgängen mit Identifikation (1 oder 2 Erfassungseinheiten/Leser pro Durchgang angeschlossen). Durchgänge ohne Identifikation benötigen keine SW-Lizenz.

**21JO12K + Az Elektr.Zutrittskontrolle f.weitere 64 ONLINE Durchgänge** DOR **Stk**

Für den Betrieb von bis zu 64 ONLINE Durchgängen mit Identifikation (1 oder 2 Erfassungseinheiten/Leser pro Durchgang angeschlossen). Durchgänge ohne Identifikation benötigen keine SW-Lizenz.

**21JO13 + Systemzubehör für Elektrische Zutrittskontrolle**

**21JO13A + PC Tischleser m.USB-Schnittstelle** DOR **Stk**

Der PC-Tischleser dient zum Auslesen und Beschreiben von RFID Medien, nach ISO-15693 und ISO-14443A Standard z.B. in Form von Karten, Smartkeys oder Schlüsselanhänger, die in der Zeiterfassung oder Zutrittskontrolle eingesetzt werden.

Folgende Funktionalitäten / Leistungsmerkmale müssen erfüllt werden:

Der Tischleser wird am PC an einem freien USB-Anschluss eingesteckt, von Windows automatisch erkannt und ist in die jeweilige Systemanwendung integriert.

Spannungsversorgung über USB-Schnittstelle

Gelesen und beschrieben werden können folgende RFID Medien Typen:

- LEGIC RF Standard (prime), LEGIC advant ISO-15693, LEGIC advant ISO-14443A
- MIFARE Classic / DESFire ISO 14443A
- Andere ISO 15693 (nur UID-Lesen), ISO 14443A (nur UID-Lesen)

Medien Administration

- Medien und Zutrittsrechte Mitarbeitern und Besuchern zuweisen
- Medien oder Zutrittsrechte entziehen
- Ersatzausweise ausstellen
- Identifikation eines aufgefundenen Mediums
- Ausweisanalyse
- Näherungsleser

Personenidentifikation

- Überprüfung einer Person durch Sicherheitspersonal
- Sicherheitscheck bei der Ausgabe von Schlüsseln
- Zugangsberechtigung zu persönlichen Daten oder Webinhalten
- Nutzung von Intranet und anderen Services

Beschreiben von Medien

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

- CardLink Zutrittsrechte für Standalone-Komponenten (dormakaba evolvo) vergeben Biometrische Benutzerdaten (Finger Templates)
- Programmiermaster T erstellen
- Zum Erstellen von Masterkarten und Testausweisen
- Codierstation zur Migration von Medien
- Aufladung von Bezahlendiensten (für Kantine oder Kaffeeautomat)

#### System Administration

- Anlagenkonfiguration einlesen und abspeichern
- Berechtigung für den Aufruf einer Systemanwendung
- Mastermedien verwalten
- Übertragung der Sicherheitsschlüssel in die angeschlossenen Komponenten
- Medien-Traceback und Aktuator- Informationen von Standalone-Komponenten auslesen
- Zur Erfassung von Ausweisinformationen oder zur Berechtigungsvergabe

zB. Type dormakaba 91 08 von dormakaba oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis:(.....)



dokaJO codier

#### 21JO13B + Programmiergerät m.USB-Schnittstelle

DOR Stk

Der Programmierer 1460 ermöglicht die Zuteilung von den in der Programmiersoftware erstellten Berechtigungsstrukturen zu den Aktuatoren mit entsprechendem Master. Die drahtlose Kommunikation über die ISO 14443A konforme Schnittstelle zu den Aktuatoren ist sichergestellt. Die Kommunikation zum PC und die Ladung der Akkumulatoren des Programmers erfolgen über eine USB Schnittstelle. Über die Servicekabelschnittstelle werden Notöffnungen bei Batterieausfall sowie Firmware Updates der Aktuatoren sichergestellt.

zB. Type Programmer 1460 von dormakaba oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis:(.....)



dokaJO programmer

#### 21JO13C + LCD-Unterschriften Tablet m.USB-Schnittstelle

DOR Stk

LCD Unterschriften Tablet mit Hintergrundbeleuchtung für digitales Signieren. Alle sicherheitsrelevanten Zutrittsmedien, mechanische Schlüssel, KFZ-Kennzeichen, Biometriedaten, PIN-Codes,... werden dem Nutzer übergeben. Der Nutzer signiert den Erhalt seiner Medien und bestätigt dies mit seiner Unterschrift, welches verschlüsselt im Elektronischen Zutrittssystem hinterlegt wird.



dokaJO UnterschriftPAD

#### 21JO15 + Aufzahlung (Az) auf Zutrittsmanagementsystem

#### 21JO15A + Az Elektr.Zutrittskontrolle f.Besucherverwaltung

DOR Stk

mit der Besucherverwaltung müssen alle Besucher - von der Voranmeldung über einen Web Client bis hin zur Ausweiskarte beim Verlassen des Gebäudes - einfach erfasst, organisiert und überwacht werden können. Gefordert ist eine Software basierte Lösung für die Besucherverwaltung, welche vollständig in ein online Zutrittsmanagementsystem integriert ist und folgende Funktionalitäten erfüllt:

- Voranmeldung von Besuchern, vereinfachtes Anmeldeverfahren für bereits registrierte Besucher
- Voranmeldung auch durch Stellvertreter oder Assistent/In
- Automatischer E-Mail-Versand einer Besucher-Voranmeldungsbestätigung inkl. optionaler Zusatzinformationen wie Sicherheitsinstruktionen an Besucher
- Effiziente, vereinfachte Besucheridentifikation für vorangemeldete Besucher durch Bar- oder QR-Code auf der Besucher-Voranmeldungsbestätigung (auf Papier oder Mobilgerät)
- Erfassung zwingender und optionaler Besucherdaten inkl. Besucherbild (Bsp. Name, Vorname, Firma, Adresse, Personal-ID, Fahrzeugdaten, etc.) gemäß Unternehmensprozess - Benutzerinterfaces Konfigurierbar
- Stammdaten wie Firmeninformationen sollen nur einmal eingegeben werden; das System soll bei der Eingabe auf bestehende, ähnliche Daten hinweisen

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Besucherdaten sollen optional vertraulich gehandhabt werden können, d.h. diese Besucher- und Firmendaten sind für andere Mitarbeiter nicht sichtbar</li> <li>• Effiziente An- und Abmeldung von Besuchergruppen, auch bei zeitlich unterschiedlichem Eintreffen/ Abreise einzelner Teilnehmer</li> <li>• Zuweisung der Besucher zu einem Gastgeber (Mitarbeiter, Fremdfirmenmitarbeiter) und Anzeige aller erforderlicher Daten (Name, Tel-Nr., Abteilung, etc.) Zusätzliche frei definierbare kundenspezifische Felder mit zwingender oder optionaler Eingabe</li> <li>• Kundenspezifische Erfassungsabläufe mit allen erforderlichen Schritten müssen effizient und standortspezifisch abbildbar sein</li> <li>• Ausgabe Besucherschein und/oder Besucherausweis (verschiedene müssen möglich sein)</li> <li>• Individuelle Zutrittsberechtigungen für (vorangemeldete) Besucher Besuchergruppen</li> <li>• Besucher wie Lieferanten oder Handwerker können Berechtigungen für spezielle Räume oder Bereiche erhalten</li> <li>• Einfache Besuchsänderung, z.B. bei Terminverschiebung, Besuch einer weiteren Person und effiziente Erzeugung von Folgeterminen oder Terminserien</li> <li>• Automatisches Sperren des Ausweises nach Ablauf der Besuchszeit, resp. bei der Rückgabe des Ausweises</li> <li>• Automatisches Abmelden des Besuchers bei definierten Lesern (zB. Fabrikat dormakaba: Card Collector CRP-M01)</li> <li>• Automatisiertes und komfortable An- und Abmeldung von Ausweisen (Besuchern) anhand eines USB-Tischlesers</li> <li>• Status der Besucher ist jederzeit nachvollziehbar (wo und bei wem befindet sich ein Besucher)</li> <li>• In der Besucherverwaltung erfasste Personen können mittels Mausclick ein- oder ausgebucht werden. Bei einer Buchung wird in der optional vorhandenen Parkplatzverwaltung automatisch die aktuelle Belegung angepasst.</li> <li>• Prüfung bei der Erfassung von Besuchern gegen eine Liste aller gesperrten Besucher (Blacklist)</li> <li>• Nachvollziehbarkeit aller Besucherabläufe</li> <li>• Effiziente Such-, Filter- und Auswertemöglichkeiten über alle relevanten Daten der Besucher. Berichte können kundenspezifisch und pro Standort angepasst oder erstellt werden.</li> <li>• Sofern ein Mitarbeiter seinen Ausweis vergessen hat, muss ihm in der gleichen Software ein Übergangsausweis zugeteilt werden können. Die Berechtigungen für Zeit- und Zutrittsbuchungen werden dabei automatisch übernommen, und der Standardausweis wird gesperrt.</li> <li>• Unterstützung unterschiedlicher Standorte einer Firma und Filterung relevanter Besucherdaten eines oder mehrerer Standorte gemäss Rolle und Benutzerberechtigungen</li> <li>• Bei einem Einsatz eines Mandanten-Systems können die einzelnen Mandanten die Verwaltung ihrer Besucher selbständig übernehmen oder an andere Mandanten übertragen.</li> <li>• Datenlöschungsintervall: frei definierbare Zeit, nach welcher sämtliche Besucherdaten periodisch aus der Datenbank gelöscht werden</li> <li>• Mehrere Sprachversionen müssen verfügbar sein und pro Bediener/ Standort einstellbar sein</li> <li>• Administration und Bedienung muss über web Client möglich sein. Die Lösung muss für unterschiedliche Bildschirmauflösungen skalierbar und bei Bedarf unternehmensspezifisch an CI/CD Vorgaben anpassbar sein.</li> </ul>	

#### 21JO15B + Az Elektr.Zutrittskontrolle f.Erweiterung WIRELESS

DOR Stk

Die wählbare WIRELESS-Funktion stellt eine Funkverbindung über den WIRELESS Gateway zum zentralen Zutrittssystem her.

Die WIRELESS – Funktion ist eine Erweiterung der OFFLINE–Basisfunktion. Im WIRELESS-Betrieb (Funk-ONLINE-Betrieb) kommuniziert die Komponente direkt mit der übergeordneten Zutrittskontrollzentrale (ÜZKZ) über das Wireless Gateway. Die Zutrittsberechtigungsprüfungen sind mit einem drahtgebundenen ONLINE-System vergleichbar. Die Programmierung der Aktuatoren erfolgt unmittelbar vom PC aus, die Ereignismeldungen und Berechtigungsänderungen werden sofort wirksam.

Folgende Funktionen sind zu erfüllen:

- Verwaltung von mindestens 16 Standalone-Komponenten pro Gateway
- Konfiguration der Komponente über Funk möglich
- Berechtigungsübertragung per Funk
- Uhrzeit wird über Funk synchronisiert
- Türüberwachung ist via Funk möglich (Az)
- Übermittlung des Batterieladestandes an die übergeordnete Software
- Türereignisse werden protokolliert und automatisch an das System übertragen
- Türöffnung vom System via Funk
- Firmware und System Update über Funk
- Die eigentliche Zutrittskontrollprüfung erfolgt autonom direkt in der Offline-Wireless-Komponente. Online Server-Anfragen, für den Zutrittsentscheid, über das Wireless Gateway, sind nicht zulässig.

#### 21JO15D + Az Elektr.Zutrittskontrolle f.Ausweiserstellungssystem

DOR Stk



LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

**für Integrierte Ausweiserstellung**, gefordert ist ein Client Server/Web fähiges, voll integriertes Ausweiserstellungssystem, bei dem folgende Funktionalitäten erfüllt werden:

- Anzeige und Speicherung von Bildern, automatische Bildverbesserung
- Anzeige/Druck von Ausweisen
- Gestaltung von Ausweisen (Ausweislayouts), Definition von Typen

#### 21JO15M + Az Elektr.Zutrittskontrolle f.Mandantenverwaltung DOR Stk

**für Mandantenverwaltung**, in einem gemeinsamen Zutrittsmanagementsystem müssen alle Mandanten die Möglichkeit haben, ihre Daten und Zutrittsberechtigungen vollkommen eigenständig verwalten zu können. Gefordert ist eine Software basierte Lösung für die Mandantenverwaltung, welche vollständig in ein ONLINE Zutrittsmanagementsystem integriert wird und folgende Funktionalitäten erfüllt:

- Größere Unternehmen müssen eine unabhängige Organisation ihrer Niederlassungen zweckmäßig abbilden können.
- Mit einem einzigen Managementsystem müssen mehrere Kunden vollkommen unabhängig betreut werden (z.B. Sicherheitsfirmen, Büro- oder Technoparks, Liegenschaftsverwalter) können
- Gegenüber Einzelinstallationen müssen deutliche Einsparungen der Kosten - durch eine gemeinsam genutzte Infrastruktur - gemacht werden können (z.B. Investitionen in IT- Infrastruktur, Software-Kosten, Unterhalt, Personalkosten)
- Die Datenhoheit der jeweiligen Mandanten muss gewährleistet sein. Gemeinsame Dienstleistungen müssen sowohl zentral, wie auch individuell verwaltet werden können (Berechtigungen für Raumpflege- und Wachpersonal, gemeinsamer Empfang, Besucherverwaltung, Parkplatzverwaltung, etc.)
- Eine Gebäudeinfrastruktur muss flexibel verwaltet werden können, indem je nach Bedürfnis der Mandanten die Verantwortlichkeiten aufgeteilt werden (z.B. Peripheriebetreuung durch Mandant oder zentrale Betreuung, individuelle oder gemeinsame Alarmbehandlung, Anbindung an übergeordneten Leitstand)
- Gemeinsame Verwaltung von Berechtigungen bei gemeinsam genutzten Durchgängen (z.B. Tiefgaragenzufahrten)
- Für Abgrenzungen zwischen Verantwortungsbereichen muss ein Gruppierungsmechanismus vorhanden sein (z.B. Datenzugriff für verschiedene Gruppen).

#### 21JO15N + Az Elektr.Zutrittskontrolle f.manueller Bildvergleich DOR Stk

**für Funktion manueller Bildvergleich**, durch den Einsatz des Bildvergleichs muss aufgrund eines berechtigten oder unberechtigten Zutrittsversuchs, das im System hinterlegte Personenbild automatisch auf den Bildschirm eines oder mehrerer Arbeitsplätze gebracht werden. Dies erlaubt einer Kontrollperson einen manuellen Bildvergleich und bei positivem Resultat, eine ebenfalls manuelle Freigabe des Zutritts.

Gefordert ist eine Software basierte Lösung für den Bildvergleich, welche vollständig in ein online Zutrittsmanagementsystem integriert wird und folgende Funktionalitäten erfüllt:

- Mehrplatzfähige Überwachung von Durchgängen mit sequentieller Einblendung von Personenbildern
  - Konfigurierbare Anzeige von Personendaten sowie Anzeige sämtlicher Berechtigungen der Person
  - Freie Parametrierung der gewünschten Durchgänge (Türen) für die automatische Anzeige des Personenbildes.
  - Liste mit überwachten Durchgängen/Erfassungseinheiten
  - Freie Wahl des nächsten Bildvergleiches aus einer Warteschlange
  - Zutrittsversuch in Bearbeitung in der Warteschlange zurückstellen
  - Direkte Freischaltung der Türen von einem Arbeitsplatz
  - Parametrierung der Bildanzeige aufgrund definierter Ereignisse am Leser (zB. berechtigter Zutritt)
  - Parametrierung der Bildlöschung aufgrund definierter Ereignisse (zB. nach manueller Freischaltung der Tür oder nach definierter Verzögerungszeit)
  - Sind gleichzeitig mehrere Administratoren für die Bearbeitung von Zutrittsanfragen verantwortlich, muss es möglich sein, dass die Administratoren die anstehenden Zutrittsanfragen aus einer Liste (Warteschlange) auswählen. Auch die Zurückstellung von Zutrittsanfragen muss möglich sein.
  - Die automatische Zuteilung der Zutrittsanfragen an die Administratoren muss unterstützt werden:
1. Gleichmäßige Verteilung: Administrator, der die letzte Zutrittsanfrage bearbeitet hat, wird übersprungen
  2. Es wird immer der erste freie Administrator für die anstehende Zutrittsanfrage gesucht
- Bedienoberfläche muss grafisch und individuell konfigurierbar sein
  - Arbeiten mehrere Bediener gleichzeitig an einem Bedienplatz, muss nachvollziehbar sein, welcher Bediener welche Zutrittsfreigabe erteilt hat. Hierfür soll es möglich sein, dass sich der Bediener vor Zutrittsfreigabe über einen USB-Tischleser mit seinem persönlichen Ausweis identifiziert.

#### 21JO15P + Az Elektr.Zutrittskontrolle f.E-Mail Mitteilungen DOR Stk

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

**für eine softwarebasierte Lösung zum automatischen Versand einer Aufforderung per E-Mail**, gefordert ist eine Software basierte Lösung für den automatischen Versand einer Aufforderung (E-Mail) welche folgende Funktionalitäten erfüllt:

- E-Mail an den betroffenen Mitarbeiter mit der Mitteilung, dass ein Update der Berechtigungen für die Standalone Komponenten notwendig ist
- E-Mail an den betroffenen Mitarbeiter/Fremdfirmenmitarbeiter mit der Mitteilung, dass Sicherheitsinstruktionen (Safety Check) notwendig sind.
- E-Mail an Besucher und Gastgeber mit Besuchseinladung mit allen erforderlichen Daten nach Besucher Vorregistrierung.

#### 21JO15Q + Az Elektr.Zutrittskontrolle f.Parkplatzverwaltung

DOR Stk

**für eine softwarebasierte Lösung Parkplatzverwaltung**, mit der Parkplatzverwaltung müssen Firmenparkplätze effizient organisiert, sicher überwacht und verursachergerecht ausgewertet werden können.

Gefordert ist eine Software basierte Lösung für die Parkplatzverwaltung, welche vollständig in ein online Zutrittsmanagementsystem integriert wird und folgende Funktionalitäten erfüllt:

- Individuelle Einteilung der Parkplätze in Stellflächen je nach Personengruppen oder Einzelpersonen, wie z. B. Besucher, Mieter, Mitarbeiter, VIPs, etc.
- Einteilung der Parkplätze nach Sektoren und Etagen
- Flexible Verwaltung und Zuordnung der Ein- und Ausfahrtsleser
- Berechtigungsprüfung auf der Basis der persönlichen Zutrittsrechte (bereits im Zutrittskontrollsystem hinterlegt) mittels Raum- und Zeitzone. Damit muss die Zufahrt für jede Person individuell und zeitlich begrenzt werden können.
- Mehrfachbenutzung eines Parkplatzes durch die Auswertung der individuellen Zutrittsberechtigung des Gebäudes (Verknüpfung von Zutrittskontrolle und Parkplatzbelegung)
- Berücksichtigung der Parkplatzbelegung bei Gruppenparkplätzen (Bsp. Poolparkplätze für Mitarbeiter)
- ONLINE Information über die Belegung der Parkplätze, auch Bilanzierung genannt
- Manuelle Ein- und Ausbuchung von Personen auf Stellflächen
- Verursachergerechte Auswertung über die tatsächliche Parkplatznutzung für die individuelle oder pauschale Abrechnung (Unternehmensbereiche, Profitcenter, Mieter, etc.)
- Logbuch mit personenbezogenen Ein-/Ausfahrten
- Ein Identifikationsmedium sowohl für die Parkplatzzufahrt wie auch für das Gebäude
- "Treeview"- Funktion erlaubt eine rasche, bedienerfreundliche grafische Übersicht aller zum Parkplatz gehörenden Komponenten (Parkbereiche und Stellflächen)

#### 21JO15R + Az Elektr.Zutrittskontrolle f.Interaktive Grafikapplikation

DOR Stk

**für Interaktive Grafikapplikation**, mittels einer interaktiven Grafikapplikation müssen auf einer grafischen Oberfläche Alarmzustände in Echtzeit angezeigt werden und Datenpunkte (physische Geräte) komfortabel manuell bedient werden können. Gefordert ist eine Software basierte Lösung für die Grafikapplikation, welche vollständig in ein online Zutrittsmanagementsystem integriert wird und folgende Funktionalitäten erfüllt:

- Interaktive grafische Übersicht über den Zustand der gesamten Systemperipherie, intuitiv und in Echtzeit (Treeview)
- Hierarchische Darstellung der Gebäudestruktur
- Mehrere grafische Übersichten innerhalb eines Systems
- Interaktive Bedienung der Datenpunkte (Durchgänge, binäre Kontakte) wie z. B. Türen einmalig öffnen oder Kameras ein- und ausschalten per Mausklick
- Alarmmanagement mit automatischer Navigation zur dazugehörigen Gebäudeansicht (zB. Türoffenalarm im. 12 Obergeschoss)
- Direkte Alarmbehandlung per Mausklick
- Checklisten für Bediener die individuell bei einem Alarm mit zu treffenden Maßnahmen angezeigt wird
- Frei verfügbare Bibliothek mit bereits vorgefertigten Pattern (Icons) für die Darstellung von Zuständen (z. B.: Lampe, Kamera, etc.)
- Einfache Grafik-Konfiguration mit 'Drag and Drop'
- Automatische Generierung der Seiten- und Datenpunkthierarchie
- Echtzeitschnittstelle zum Weiterleiten von Events und Alarmmeldungen sowie Bewegungsdaten über TCP/IP

##### Leistungsmerkmale

- Anzahl grafische Übersichten pro System: unbegrenzt
- Anzahl Datenpunkte: unbegrenzt
- Betriebsmodi: Bedienmodus und Entwurfmodus
- Zustände: Alarmzustand quittiert (bestätigt) und Alarmzustand nicht quittiert (blinken)
- Bibliothek von Icons: frei erweiterbar
- Grafikformate: BMP, GIF, JPG, WMF, EMF
- Format Echtzeitschnittstelle: XML

21JO17 + Aufzahlung (Az) auf Elektr.Zutrittskontrolle für Dialoge/Web Clients. Es müssen mehrere Personen gleichzeitig via Windows Dialoge oder Web Clients das System bedienen, Daten erfassen, Auswertungen durchführen oder Alarmer überwachen können. Als optionale Lizenz zum Zutrittsmanagementsystem müssen die Dialoge/Web



LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

Clients die folgenden Funktionalitäten enthalten:

- Die Datenerfassung, Überwachung und Systembedienung muss durch die Verwendung eines handelsüblichen PCs mit Windows Betriebssystemen möglich sein.
- Die Verwendung bestehender Arbeitsplatzrechner und die Arbeitsumgebung, die den Systemanforderungen entsprechen, muss gewährleistet sein
- Es müssen rollenspezifische oder persönliche Ansichten auf Daten definierbar sein mit Einstellungen für Filterung und Sortierung
- Es müssen Freifelder (Text, Datum Boolean) angelegt werden können
- Felder sollen für zwingende oder optionale Eingabe definiert werden können
- Kundenspezifische Reports (Auswertungen) müssen direkt über einen Arbeitsplatz abgerufen werden können
- Sprachunabhängige Bedienung über Tastaturbefehle muss möglich sein (Hotkeys)
- Sprache muss pro Benutzer einstellbar sein
- Die Dialogsoftware muss in mehreren Sprachen (Deutsch, Englisch, Französisch, etc.) vorhanden sein. Auf Wunsch müssen weitere Sprachen (Mandarin, Japanisch, etc.) integriert werden können, d.h. für internationale Unternehmen muss der Zugriff auf die Daten länderübergreifend in mehrere Sprachen parallel gewährleistet sein
- Eine komfortable ONLINE-Hilfe muss als Bedienungsanleitung vorhanden sein

Leistungsmerkmale

- Sämtliche Dialoge sind unicode-fähig
- Single Sign On (SSO)
- Kommunikation zum Datenbankserver/Web Server Ethernet (TCP/IP)
- Für den Einsatz von Web Clients an einem Arbeitsplatz werden die handelsüblichen Web Browser Microsoft Internet Explorer 7.0/8.0 oder Firefox 3.5 verwendet)
- Integrierte Berechtigungsprüfung beim Start des Dialoges
- Anzahl Dialogarbeitsplätze für simultanen Zugriff: unbeschränkt (bis zu 100)

**21JO17A + Az Elektr.Zutrittskontrolle f.WebClient f.100User** DOR **Stk**  
für bis zu 100 User.

**21JO17B + Az Elektr.Zutrittskontrolle f.WebClient f.300User** DOR **Stk**  
für bis zu 300 User.

**21JO17C + Az Elektr.Zutrittskontrolle f.WebClient f.600User** DOR **Stk**  
für bis zu 600 User.

**21JO17D + Az Elektr.Zutrittskontrolle f.WebClient f.1000User** DOR **Stk**  
für bis zu 1000 User.

**21JO17E + Az Elektr.Zutrittskontrolle f.WebClient f.3000User** DOR **Stk**  
für bis zu 3000 User.

**21JO17F + Az Elektr.Zutrittskontrolle f.WebClient f.6000User** DOR **Stk**  
für bis zu 6000 User.

**21JO17G + Az Elektr.Zutrittskontrolle f.WebClient f.10000User** DOR **Stk**  
für bis zu 10.000 User.

**21JO18 + Aufzahlung (Az) auf Elektr.Zutrittskontrolle für Dialoge.** Es müssen mehrere Personen gleichzeitig via Windows Dialoge oder Web Clients das System bedienen, Daten erfassen, Auswertungen durchführen oder Alarme überwachen können. Als optionale Lizenz zum Zutrittsmanagementsystem müssen die Dialoge/Web Clients die folgenden Funktionalitäten enthalten:

- Die Datenerfassung, Überwachung und Systembedienung muss durch die Verwendung eines handelsüblichen PCs mit Windows Betriebssystemen möglich sein
- Die Verwendung bestehender Arbeitsplatzrechner und die Arbeitsumgebung, die den Systemanforderungen entsprechen, muss gewährleistet sei
- Es müssen personenbezogene optimierte Ansichten auf die relevanten Daten (intuitive Gestaltung der Dialoge/Web Clients) angeboten werden
- Kundenspezifische Reports (Auswertungen) müssen direkt über einen Arbeitsplatz abgerufen werden können
- Sprachunabhängige Bedienung über Tastaturbefehle muss möglich sein (Hotkeys)
- Sprache muss pro Benutzer einstellbar sein
- Die Dialogsoftware muss in mehreren Sprachen (Deutsch, Englisch, Französisch, etc.) vorhanden sein. Auf Wunsch müssen weitere Sprachen (Mandarin, Japanisch, etc.) integriert werden können, d.h. für

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

internationale Unternehmen muss der Zugriff auf die Daten länderübergreifend in mehrere Sprachen parallel gewährleistet sein.

- Eine komfortable ONLINE-Hilfe muss als Bedienungsanleitung vorhanden sein.

#### Dialogarbeitsplatz:

- Dialogsoftware in D, E und F für Windows® (ab Windows® XP) mit integrierter ONLINE Hilfe und Kurztastenfunktionen (Hot keys)
- Multilinguales Konzept: Sprache pro Benutzer definierbar
- Nutzung einer Lizenz durch unterschiedliche Bediener möglich
- Integrierte Berechtigungsprüfung beim Start des Dialoges
- Unterstützung von Single Sign On (SSO)

Folgende Funktionen können bei Vorhandensein der entsprechenden Lizenz bedient werden:

- Systemverwaltung
- Personenverwaltung
- Alarmbehandlung
- Logbücher
- Zutrittsverwaltung
- Zeitwirtschaftsverwaltung (Plantafelerweiterungen ausgenommen)
- Besucherverwaltung
- Ausweisverwaltung
- Manueller Bildvergleich
- Parkplatzverwaltung
- Interaktive Grafikapplikation
- SAP Verwaltung
- Sämtliche Dialoge sind Unicode-fähig
- Programmierung zusätzlicher Segmente auf bestehende Benutzermedien
- Update der CardLink Berechtigungen für alle im System erfassten Personen

#### Web Client Administrator:

Folgende Funktionen können bei Vorhandensein der entsprechenden Lizenz bedient werden:

- Fremdfirmenverwaltung
- Personenverwaltung
- Alarmlogbuch
- Auditlogbuch
- Ausweislogbuch
- Depotlogbuch
- Fehlerlogbuch
- Parkplatzlogbuch
- Systemlogbuch
- Zutrittslogbuch
- Werksverbot (Liste)
- Evakuierungsliste
- Update der CardLink Berechtigungen für alle im System erfassten Personen

<b>21JO18A + Az Elektr.Zutrittskontrolle f.1Administrator</b>	DOR	<b>Stk</b>
für Administrationsplatz mit einem Bediener.		
<b>21JO18B + Az Elektr.Zutrittskontrolle f.6Administrator</b>	DOR	<b>Stk</b>
für Administrationsplatz mit bis zu 6 Bediener.		
<b>21JO18C + Az Elektr.Zutrittskontrolle f.10Administrator</b>	DOR	<b>Stk</b>
für Administrationsplatz mit bis zu 10 Bediener.		
<b>21JO18D + Az Elektr.Zutrittskontrolle f.30Administrator</b>	DOR	<b>Stk</b>
für Administrationsplatz mit bis zu 30 Bediener.		
<b>21JO18E + Az Elektr.Zutrittskontrolle f.60Administrator</b>	DOR	<b>Stk</b>
für Administrationsplatz mit bis zu 60 Bediener.		
<b>21JO18F + Az Elektr.Zutrittskontrolle f.unbegrenzte Administrator</b>	DOR	<b>Stk</b>
für unbeschränkte Anzahl Personen für Administrationsplätze.		
<b>21JO20 + Aufzahlung (Az) auf Elektr.Zutrittskontrolle für erweiterte Funktionen</b>		
<b>21JO20A + Az Elektr.Zutrittskontrolle f.Schnittstelle SAP/HCM m.HR-PDC</b>	DOR	<b>Stk</b>

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

**für zertifizierte Schnittstelle SAP/HCM** inkl. technischen Support für eine unbegrenzte Personenanzahl, gefordert wird eine zertifizierte Schnittstelle inkl. technischen Support für eine unbegrenzte Personenanzahl vom Zutrittsmanagementsystem zu SAP ERP HCM welche folgende Funktionalitäten erfüllt:

- Durch eine effiziente Verarbeitung der Daten muss eine doppelte Datenhaltung vermieden werden, d.h. alle Personendaten müssen nur einmalig im SAP erfasst werden und automatisch an das Zutrittsmanagementsystem übergeben werden
- Im Verbund mit SAP R/3 HR Time muss das Zutrittsmanagementsystem die Verwaltung und Steuerung der gesamten Peripherie übernehmen
- Die erfassten Buchungen müssen direkt an SAP ERP HCM weitergegeben werden.
- Ein Ersatzausweis muss - ohne Einschränkung der Funktionalität - des gesamten Systems vom lokalen Zutrittsmanagementsystem herausgegeben werden können, falls ein Mitarbeiter seinen Mitarbeiterausweis vergisst. Alle Zutrittsrechte müssen automatisch auf den Ersatzausweis übertragen werden.
- Temporäre Mitarbeiter, Besucher(-parkplätze), Fremdfirmenmitarbeiter muss unabhängig vom SAP direkt vom Zutrittsmanagementsystem an einem lokalen Standort gehandhabt werden können.
- Es muss die volle Mandantenfähigkeit unterstützt werden, damit mehrere Firmen an unterschiedlichen Orten die Schnittstelle nutzen können.
- Der Anbieter muss zusätzlich für die offene Anwendungs- und Integrationsplattform SAP NetWeaver zertifiziert sein.



dokaJO\_SAP

**21JO20B + Az Elektr.Zutrittskontrolle f.Schnittstelle B-COMM** DOR **Stk**

für Schnittstelle zwecks Austausch von Zeiterfassungsbuchungen, Import von Personendaten, Profilzugehörigkeit und Buchungsberechtigungsgruppen vom ERP-System.

**21JO20C + Az Elektr.Zutrittskontrolle f.Schnittstelle CSV** DOR **Stk**

für Schnittstelle CSV, kontinuierlicher Datenimport von Managementsystem des Auftraggebers inkl. Übergabe der Daten als csv-Datei

Zu importierende Daten:

- Name
- Personalnummer
- Ausweisnummer
- Handynummer
- Email
- bis zu 5 frei definierbare Felder
- Gültigkeit von
- Gültigkeit bis
- Bis zu 5 frei definierbare Felder
- Zutrittsprofile mit Gültigkeit von bis
- Einzelberechtigungen mit Zeitzone und Gültigkeit von bis.

**21JO20D + Az Elektr.Zutrittskontrolle f.Schnittstelle KK1 b.250User** DOR **Stk**

für Schnittstelle, Import und die Verwaltung von bis zu 250 Personen im System, zwecks Austausch von Personendaten, Profilzugehörigkeit, Buchungsberechtigungsgruppen und Zeiterfassungsdaten von Fremdsystemen, bei einem Mandantensystem wird die Anzahl Personen nicht zwischen den Mandanten aufgeteilt, sondern gemeinsam genutzt.

**21JO20E + Az Elektr.Zutrittskontrolle f.Schnittstelle KK1 b.500User** DOR **Stk**

für Schnittstelle, Import und die Verwaltung von bis zu 500 Personen im System, zwecks Austausch von Personendaten, Profilzugehörigkeit, Buchungsberechtigungsgruppen und Zeiterfassungsdaten von Fremdsystemen, bei einem Mandantensystem wird die Anzahl Personen nicht zwischen den Mandanten aufgeteilt, sondern gemeinsam genutzt.

**21JO20G + Az Elektr.Zutrittskontrolle f.Schnittstelle LDAP b.250User** DOR **Stk**

**für Schnittstelle LDAP**, gefordert wird ein standardisiertes Protokoll (Lightweight Directory Access Protocol, LDAP) für bis zu **250 Personen** im System, das folgende Funktionalitäten erfüllt:

- Lightweight Directory Access Protocol (LDAP) Anbindung an ein Zutrittsmanagementsystem an kundenseitig vorhandene Verzeichnisdienste mit einer definierten Anzahl Personen

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

- Einfaches Eröffnen neuer Personen durch Datenimport
- Automatischer Import von Personendaten des Zutrittsmanagementsystems mit denjenigen des zentralen Verzeichnisdienstes
- Der Abgleich muss mit mehreren Verzeichnisdiensten möglich sein

**21JO20H + Az Elektr.Zutrittskontrolle f.Schnittstelle LDAP b.500User** DOR **Stk**

**für Schnittstelle LDAP**, gefordert wird ein standardisiertes Protokoll (Lightweight Directory Access Protocol, LDAP) für bis zu **500 Personen** im System, das folgende Funktionalitäten erfüllt:

- Lightweight Directory Access Protocol (LDAP) Anbindung an ein Zutrittsmanagementsystem an kundenseitig vorhandene Verzeichnisdienste mit einer definierten Anzahl Personen
- Einfaches Eröffnen neuer Personen durch Datenimport
- Automatischer Import von Personendaten des Zutrittsmanagementsystems mit denjenigen des zentralen Verzeichnisdienstes
- Der Abgleich muss mit mehreren Verzeichnisdiensten möglich sein

**21JO20I + Az Elektr.Zutrittskontrolle f.Schnittstelle SecLoc** DOR **Stk**

**für Schnittstelle SecLoc**. Erlaubt den Einsatz von Mobiltelefonen für die Zutrittsidentifikation und Zeitwirtschaftsbuchung im System, optimal für abgelegene Aussenstellen, keine Ausgabe von Benutzermedien notwendig, Verbindung von Zutrittskontrolle und Mohito Server, Funktionalität im Mobiltelefon anwählbar über SecLoc (Applikation Mohito), Zutrittsrechte und -freigabe erfolgt über die Zutrittskontrolle, Mohito Lizenz (SecLoc) ist zusätzlich erforderlich.

**21JO20K + Az Elektr.Zutrittskontrolle f.Schnittstelle OPC** DOR **Stk**

**für Schnittstelle OPC zum übergeordneten Gebäudemanagementsystem**, gefordert wird eine standardisierte Schnittstelle OPC vom Zutrittsmanagementsystem zu einem übergeordneten Gebäudemanagementsystem welche folgende Funktionalitäten erfüllt:

- Die Schnittstelle muss für alle Mandanten im System gültig sein
- Integration vom Zutrittsmanagementsystem in vorhandene Gebäudemanagementsysteme
- Alarmen und Ereignisse müssen an das Gebäudemanagementsystem übermittelt werden
- Weiterleitung von Zutrittskontrollbefehlen und allgemeinen Steuerbefehlen vom übergeordneten System an das Zutrittsmanagementsystem

**21JO20M + Az Elektr.Zutrittskontrolle f.Schnittstelle XML** DOR **Stk**

**für Schnittstelle XML**, gefordert wird eine standardisierte Schnittstelle XML (keine proprietäre, herstellerspezifische Schnittstelle) vom Zutrittsmanagementsystem zu einem übergeordnetem Gebäudemanagementsystem welches folgende Funktionalitäten erfüllt:

- Integration vom Zutrittsmanagementsystem in vorhandene Gebäudemanagementsysteme
- Alarme, Ereignisse und Zustände müssen an das Gebäudemanagementsystem übermittelt werden können
- Die Authentifizierung muss unterstützt werden und in einem Logbuch protokolliert werden
- Weiterleitung von Steuerbefehlen zur manuellen Steuerung von Türen, Durchgängen und anderen Objekten vom übergeordneten System an das Zutrittsmanagementsystem
- Datenaustauschformat auf Basis XML

Es ist zwingend erforderlich, dass sich das Elektronische Zutrittskontrollsystem und das übergeordnete Managementsystem über eine bidirektionale Datenverbindung unterhalten, um Befehle sowie Meldungen gegenseitig auszutauschen. **Für den plattform- und implementationsunabhängigen Datenaustausch ist XML auf Basis Ethernet (1000 Base\_T) zu verwenden.**

Folgende Parameter und Informationen werden ausgetauscht:

**ONLINE:**

Anzeige Türstatus:

- optisch und akustisch im Lageplan (sofortige Ereignisdatenrückmeldung bei ONLINEtüren)
- Anzeige Tür offen, geschlossen
- Anzeige Tür versperrt, verriegelt

Anzeige Türmodus:

- optisch und akustisch im Lageplan (sofortige Ereignisdatenrückmeldung bei ONLINEtüren)
- Modus: DauerAuf, DauerSperr, Zutrittsprüfung

Fernwirkung Türbefehle:

- direkte Ansteuerung von Türen aus dem Lageplan heraus
- Umschaltung Türmodus: DauerAuf, DauerSperr, Zutrittsprüfung
- Zeitlich begrenzte DauerSperr: x Stunden bzw. x Minuten
- Zeitlich begrenztes DauerAuf: x Stunden bzw. x Minuten

**WIRELESS:**

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

Anzeige Türstatus:

- optisch und akustisch im Lageplan (rasche Ereignisdatenrückmeldung bei WIRELESS-Beschlägen)
- Anzeige Tür offen, geschlossen
- Anzeige Tür versperrt, verriegelt

Anzeige Türmodus:

- optisch und akustisch im Lageplan (rasche Ereignisdatenrückmeldung bei WIRELESS-Türen)
- Modus: DauerAuf, DauerSperre, Zutrittsprüfung

Fernwirkung Türbefehle:

- direkte Ansteuerung von Türen aus dem Lageplan heraus
- Umschaltung Türmodus: DauerAuf, DauerSperre, Zutrittsprüfung
- Zeitlich begrenzte DauerSperre: x Stunden bzw. x Minuten
- Zeitlich begrenztes DauerAuf: x Stunden bzw. x Minuten

#### OFFLINE:

Anzeige Türstatus:

- optisch und akustisch im Lageplan
- Anzeige Tür offen, geschlossen
- Anzeige Tür versperrt, verriegelt

#### FLUCHTWEGSICHERUNG:

Anzeige Türstatus:

- optisch und akustisch im Lageplan (sofortige Ereignisdatenrückmeldung)
- Anzeige Tür offen, geschlossen
- Anzeige Tür versperrt, verriegelt

Anzeige Türmodus:

- optisch und akustisch im Lageplan (sofortige Ereignisdatenrückmeldung)
- Modus: DauerAuf, DauerSperre, Zutrittsprüfung

#### AUTOMATISCHE TÜRSYSTEME:

Anzeige Türstatus:

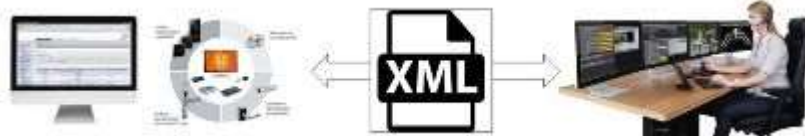
- optisch und akustisch im Lageplan (sofortige Ereignisdatenrückmeldung)
- Anzeige Tür offen, geschlossen

Anzeige Türmodus:

- optisch und akustisch im Lageplan (sofortige Ereignisdatenrückmeldung)
- Nachtbetrieb: Türanlage wird verriegelt
- Tagbetrieb: Türanlage kann automatisch über den Impulsgeber geöffnet werden
- Einbahnbetrieb: Türanlage nur innerer Impulsgeber aktiviert
- Winter- bzw. Teilöffnungsbetrieb: Türanlage wird teilgeöffnet
- Reinigungsbetrieb: Türanlage bleibt in Daueroffenstellung

Fernwirkung Türbefehle:

- direkte Ansteuerung von Türen aus dem Lageplan heraus
- Umschaltung Nachtbetrieb, Tagbetrieb, Einbahnbetrieb, Winter- bzw. Teilöffnungsbetrieb, Reinigungsbetrieb



dokaJO XML

#### 21JO20N + Az Elektr.Zutrittskontrolle f.Schnittstelle KONE Access

DOR Stk

**für Schnittstelle KONE Access**, gefordert wird eine zertifizierte Schnittstelle vom Zutrittsmanagementsystem zum Aufzugsmanagementsystem KONE Access. Es ist zwingend erforderlich, dass sich das Elektronische Zutrittskontrollsystem und das Aufzugsmanagementsystem über eine bidirektionale Datenverbindung unterhalten, um Befehle sowie Meldungen auszutauschen. Die Konfiguration der Liftsteuerung passiert durch KONE AG. Die direkte Kommunikation wird bei allen DOP und COP aber auch vorgesetzten Vereinzelungsanlagen (zB.: Personenschleusen, Sicherheitsdrehkreuze,...) angewendet.

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----



dokaJO KONEAccess

**21JO200 + Az Elektr.Zutrittskontrolle f.Schnittstelle Mobile Access**

DOR **Stk**

**für Funktion Mobiltelefon als Zutrittsidentifikation (Mobile Access)**, zusätzlich zu den Erfassungseinheiten mit Ausweismedien muss der Einsatz von Mobilgeräten mit NFC- oder BLE-Schnittstelle für die Zutrittsidentifikation möglich sein und folgende Funktionalitäten erfüllen:

- Zutrittspunkte, und Türen, insbesondere Türen von abgelegenen Außenstellen ohne Netzwerk-Anbindung, müssen ohne Ausgabe oder Aktualisierung von Berechtigungen auf Ausweisen mit dem Mobilgerät geöffnet werden können.
- Die Zutrittsrechte und -freigabe müssen über das Zutrittsmanagementsystem erfolgen
- Zutrittsberechtigungen und Änderungen dieser müssen auf sichere Weise und über die Luft-Schnittstelle an das Mobilgerät übertragen werden können.
- Es müssen alle Buchungen im zentralen Management System aufgezeichnet werden.
- Die Zugriffsrechte müssen vom zentralen System jederzeit entzogen werden können



dokaJO mobileaccess

**21JO20P + Az Elektr.Zutrittskontrolle f.Schnittstelle API**

DOR **Stk**

**für Schnittstelle API**, für die Integration mit Fremdsystemen oder für kundenspezifische Entwicklung muss eine dokumentierte API-Schnittstelle zur Verfügung stehen:

- Daten: Mitarbeiter, Besucher, Besuche, Fremdfirmen, Fremdfirmenmitarbeiter, Ausweise/ Schlüssel, Berechtigungen, Werksverbotsliste, Evakuierungsliste
- Login und Authentifizierung
- Berechtigung auf Daten (Gruppierung) pro Login einschränkbar
- Verschlüsselte Kommunikation
- Rückwärtskompatibilität und Versionierung

**21JO20R + Az Elektr.Zutrittskontrolle f.Schnittstelle Depotverwaltung**

DOR **Stk**

**für Schnittstelle zu Depotverwaltung**, für die Integration zu Schließfach- und Schlüsselverwaltungsdepots muss eine Schnittstelle zur Verfügung stehen. Die Berechtigungen werden im der Zutrittskontrollsoftware verwaltet und über eine Schnittstelle übergeben. Die Ereigniseinträge des Depots werden in der Depotsoftware gespeichert. Die Buchung am Zutrittsleser, welche die Initialdaten für die Ausgabe des Schlüssels dem Depot zur Verfügung stellt, wird in der ONLINE-Zutrittskontrollzentrale gespeichert.



dokaJO ecos

**21JO20T + Az Elektr.Zutrittskontrolle f.Schnittstelle Biometrie PCS**

DOR **Stk**

**für Schnittstelle zu berührungslose Handvenenerkennung**, Biometrie-Template-Enroll-Software und Anbindung an die in der "ULG Biometrisches Zutrittssystem" beschriebenen Komponenten. Es muss möglich sein, Handvenenerkennung nahtlos in das beschriebene Zutrittssystem mit allen Features zu integrieren.

**21JO22 + Aufzählung (Az) auf Zutrittsmanagementsystem für Schliessanlagenverwaltung**, gefordert ist eine Software basierte Lösung für die Schliessanlagenverwaltung, welche vollständig in ein online Zutrittsmanagementsystem integriert wird und folgende Funktionalitäten erfüllt:

- Zentrale Verwaltung von mechanischen (Schliesszylinder, Schlüssel), mechatronischen (mechatronischen Schliesszylinder, Schlüssel mit integriertem RFID Medium) sowie online Komponenten
- Ein oder mehrere neue wie auch existierende Schliessanlagen unterschiedlicher Hersteller müssen im System eingelesen und hinterlegt werden können, damit jederzeit nachvollzogen werden kann, welcher Schlüssel zu welchem Zylinder passt
- Alle Medien inklusive Schlüssel, kombinierte Schlüssel mit integriertem RFID Medium (Smartkey) oder Schlüssel-Ringe müssen gemeinsam verwaltet und Personen zugeordnet werden können



LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

- Es muss jederzeit möglich sein, eine Gesamtübersicht aller Berechtigungen einer Person zu erhalten, d.h. wo, wann und mit welchem Medium (Schlüssel) eine Person Zutritt hat
- Eine Unterwanderung von ONLINE-Berechtigungen durch Ausgabe von mechanischen oder mechatronischen Schlüsseln soll durch das System überprüft und vermieden werden können
- Es muss jederzeit möglich sein eine Gesamtübersicht aller berechtigten Personen zu erhalten, welche zu einem bestimmten Raum Zutritt haben - sowohl über mechanische, mechatronische oder ONLINE-Berechtigungen
- Prozessorientierte Unterstützung von Schlüsselausgaben bzw. -Rücknahmen, d.h. es muss jederzeit nachvollziehbar sein, wer wann welchen Schlüssel erhalten hat, d.h. sämtliche Transaktionen müssen protokolliert werden. Es muss auch ein Workflow für die Pfandadministration integriert sein für die Erstellung entsprechender Ausgabe- und Rücknahme Quittungen
- Zentrale Auswertemöglichkeit über fällige Schlüsselerückgaben
- Die Software muss eine Funktion zur regelmäßige Kontrolle des Schlüsselbestandes anbieten
- Bei Schlüsselausgabe müssen die Daten mit den kompletten Personendaten (inklusive Personenbild) aus dem Zutrittsmanagementsystem verknüpft werden
- Es muss möglich sein für verschiedene Standorte Listen und Quittungen mit entsprechenden Layouts zu hinterlegen
- Es muss möglich sein z.B. für Feuerwehr Interventionmedien zur Öffnung von Standalone-Komponenten anzulegen
- Es muss möglich das System mit kundenspezifischen Listen und Quittungen zu erweitern.

Leistungsmerkmale:

- Unterstützung für Datenimport des herstellerunabhängigen Industriestandards KWD (KeyWorldID)
- Kundenspezifische Integration von .xls, .csv, kif Datenformat
- Mechanische Schliessanlage: Beliebige Hersteller, unlimitierte Anzahl von Schliesszylinder und Schlüssel
- Alle sicherheitsrelevanten Aktionen müssen im Management System (Systemlogbuch, Ausweislogbuch, Alarmlogbuch, Auditlogbuch) protokolliert werden

**21JO22A + Az Elektr.Zutrittskontrolle f.mech.Schliessanlagen b.250** DOR **Stk**  
für bis zu 250 Komponenten.

**21JO22B + Az Elektr.Zutrittskontrolle f.mech.Schliessanlagen b.500** DOR **Stk**  
für bis zu 500 Komponenten.

**21JO22C + Az Elektr.Zutrittskontrolle f.mech.Schliessanlagen b.1000** DOR **Stk**  
für bis zu 1000 Komponenten.

**21JO22D + Az Elektr.Zutrittskontrolle f.mech.Schliessanlagen b.2000** DOR **Stk**  
für bis zu 2000 Komponenten.

**21JO22E + Az Elektr.Zutrittskontrolle f.mech.Schliessanlagen b.4000** DOR **Stk**  
für bis zu 4000 Komponenten.

**21JO22F + Az Elektr.Zutrittskontrolle f.mech.Schliessanlagen unlimit** DOR **Stk**  
für unlimitierte Anzahl an Komponenten.

**21JO50 + Zutrittskontrollzentrale (ZKZ) bestehend aus Zutrittsmanager inkl. Gehäuse mit Netzgerät und abgesetzter Erfassungseinheit** für die Überwachung und Steuerung von Durchgängen und Datenpunkten. Hierbei wird grundsätzlich zwischen ONLINE, OFFLINE und Remote-Betrieb unterschieden. Im ONLINE-Betrieb besteht eine Verbindung mit der Kommunikationszentrale (ÜZKZ). Die ZKZ erhält Steuerungsdaten von der ÜZKZ und übergibt die Buchungen und Alarmer an die ÜZKZ.

Allgemeine Funktionalitäten / Leistungsmerkmale des Zutrittsmanager sind:

- Die Kommunikation erfolgt verschlüsselt per Ethernet (TCP/IP), IP-SEC.
- Anschluss von zwei Erfassungseinheiten (Antennen), für 1-2 Türen, und deren Türüberwachungskomponenten.
- RS-232 Schnittstellen für die Möglichkeit zusätzlicher Integration von Fremdkomponenten (z.B.: QR-Codeleser, Weitbereichslösungen).
- Sabotagekontakt
- 4 digitale, für potenzialfreie Kontakte, mit max. 5 V DC.
- 3 Relaisausgänge mit einer Kontaktbelastbarkeit von 30 V AC/DC max. 2 A.
- Bei Verbindungsunterbrüchen, zwischen der ÜZKZ und der ZKZ, wechselt die ZKZ in den OFFLINE-Betrieb (OFFLINE - Fähigkeit) und übernimmt selbständig die Zutrittsentscheide (steuern, überwachen und dokumentieren aller Verwaltungsaufgaben z.B. zu den Remoteleser), bei gleichem Sicherheitsniveau, auf Basis des letzten Datenaustausches mit der ÜZKZ.
- Die Zugriffsrechte (der RFID-Medien, PIN, Biometriedaten) sind in einem Sicherheitschip der Leserelektronikeinheit zu speichern.
- Alle gespeicherten Daten (z.B. auch Alarmprotokolle, Zeitprotokolle usw.) müssen, in den



LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

- wiederbeschreibbaren Speichern, auch bei einem Stromausfall, ohne Erhaltungs-Energieverbrauch, bestehen bleiben.
- Prüfung der Systemzugehörigkeit der Identifikationsmerkmalsträger
- Gültigkeit der Identifikationsmerkmale
- zeitlichen Zutrittsbeschränkung (Zeitzone: Tage, Stunden, Minuten)
- räumlichen Zutrittsbeschränkung (Raumzone)
- Zutrittswiederholungsperre
- PIN-Code
- Biometrische Verifikation
- Lückenlose Protokollierung von Zutrittsereignissen
- Ansteuerung von Zutrittskontrollstellgliedern. Die Dauer der Ansteuerung muss im Bereich von 1 - 60 Sekunden einstellbar sein.
- Erlaubtes Öffnen von Zugängen muss zeitlich überwacht werden können (Offenzeit -Überwachung). Die Dauer der erlaubten Offenzeit muss je Zugang im Bereich von 5 – 60 Sekunden einstellbar sein
- Bei Aufschaltung an Alarmanlagen müssen die Alarmdaten und Störungsdaten des Zutrittskontrollsystems an die Alarmanlage übertragen werden können, sowie die Alarmanlage scharf oder unscharf geschaltet bzw. Alarmmeldungen der Alarmanlage bei Zutritt von berechtigten Personen unterdrückt werden können
- Verwaltung aller angeschlossener Peripheriekomponenten auch bei OFFLINE-Betrieb
- Die Verwaltung von 200.000 zugewiesenen Karteninhabern je Zutrittsmanager ist im OFFLINE – Betrieb vorzusehen.
- Bei OFFLINE-Betrieb ist eine Speicher-Kapazität, zur Übertragung von bis zu 20.000 Ereignisprotokollen / Zutrittsereignissen, bei wiedererfolgtem ONLINE – Betrieb muss gegeben sein.
- Updatefunktion für Berechtigung auf der Karte (AoC) für die Integration von Standalone Komponenten

Bei Remotebetrieb kommuniziert ein Remoteleser, als abgesetzte Erweiterung der ZKZ, über eine RS-485 Schnittstelle mit dem Zutrittsmanager (ZKZ) und wird, bei einer Kabellänge von max. 1.200 m, im sicheren Innenbereich montiert. Die Erfassungseinheiten (Leseantenne) sind im "unsicheren" Bereich (Außen) montiert und für jedermann zugänglich / sichtbar. Diese müssen manipulationssicher sein und dürfen weder, Auswerteelektronik, noch Öffnerkontakt, für die Tür enthalten. Der Anschluss, zum Zutrittsmanager resp. Leserelektronik, kann bis zu einer Entfernung von 80 m liegen und erfolgt mit einem Koaxialkabel. Die Kommunikation, über das Koaxialkabel, muss verschlüsselt mittels 3DES oder AES- Algorithmus erfolgen.

Erfassungseinheiten werden direkt an den Zutrittsmanager (ZKZ) oder an einen Remoteleser angeschlossen.

- Die Spannungsversorgung erfolgt über die Leseelektronik-Einheit.
- Die Antenne muss je nach Gehäuse und Einbau sowohl für Innen- als auch Außenanwendungen geeignet sein
- Durch geeignete Antennenausführungen muss die Funktionalität in metallischen Umgebungen sichergestellt werden.
- Die Antenne muss die Funktion **"Lesen und Schreiben auf einem Medium"** unterstützen
- Die Antenne muss eine optische Rückmeldung (rot/grüne LED) sowie eine akustische Signalgebung unterstützen.

## 21JO50A + ONLINE Leser Glasdesign quadratisch 1xTür

DOR Stk

Zutrittskontrollzentrale inkl. abgesetzter Erfassungseinheit (Leseantenne). Die Einheit hat, zusätzlich zum Vortext, folgende Leistungsmerkmale (Kriterien der Gleichwertigkeit) zu erfüllen.:

Zusätzliche Leistungsmerkmale zur Leseantenne:

- Die Antenne muss die Funktion "Lesen und Schreiben auf einem Medium unterstützen"
- Schutzart der Antenne: mind. IP54 Unterputz / IP40 Aufputz
- Maße B x H x T: 88,5 x 88,5 x 19,4 mm ohne- / 26,4 mm mit Distanzrahmen
- Für Auf- und Unterputz-Montage geeignet, in schwarzem quadratischem Glasdesign

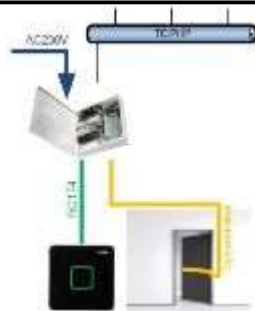
Zusätzliche Leistungsmerkmale zum Zutrittsmanager (ZKZ) mit Netzgerät:

- Überwachung und Steuerung eines ONLINE-Durchganges (1 x Tür 1 x Leser).
- Die Spannungsversorgung erfolgt über ein Netzgerät (10 – 34 V DC), das im Verteilergehäuse montiert ist.
- Der Zutrittsmanager (ZKZ) ist, in einem weißen Verteilergehäuse (Abm. ca. L = 330 mm, B = 355 mm, H = 80 mm) aus Metall auf einer DIN-Hutschiene montiert.
- RS-485-Schnittstelle für Erweiterungsmodule (Steckverbindung).
- Anschluss von bis zu 9 Erweiterungsmodule (Az), für zusätzliche digitale Ein- und Ausgänge
- RS-485-Schnittstelle zum Anschluss abgesetzter Leseelektronik (15 Remoteleser (Az))
- 2 x RS-232 Schnittstellen für kundenspezifische Integrationsmöglichkeiten (z. B. Weitbereichslösungen, QR- Codeleser, ...)
- Die digitalen Eingänge sind leitungsüberwacht gegen Manipulation.

zB. Type ON\_9200\_ANT\_1DG inkl. Systemzubehör von dormakaba oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis:(.....)

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----



dokaJO exos9200\_9001\_1DG

**21JO50B + ONLINE Leser Glasdesign quadratisch 1xTür PoE(+)** DOR **Stk**

Zutrittskontrollzentrale inkl. abgesetzter Erfassungseinheit (Leseantenne). Die Einheit hat, zusätzlich zum Vortext, folgende Leistungsmerkmale (Kriterien der Gleichwertigkeit) zu erfüllen:

Zusätzliche Leistungsmerkmale zur Leseantenne:

- Die Antenne muss die Funktion "Lesen und Schreiben auf einem Medium unterstützen"
- Schutzart der Antenne: mind. IP54 Unterputz / IP40 Aufputz
- Maße B x H x T: 88,5 x 88,5 x 19,4 mm ohne- / 26,4 mm mit Distanzrahmen
- Für Auf- und Unterputz-Montage geeignet, in schwarzem quadratischem Glasdesign

Zusätzliche Leistungsmerkmale zum Zutrittsmanager (ZKZ) PoE+ / PoE:

- Überwachung und Steuerung eines ONLINE-Durchganges (1 x Tür 1 x Leser)
- Die Spannungsversorgung erfolgt über PoE (IEEE 802.3af), 15.4W oder PoE+ (IEEE 802.3at), 25.5W.
- Für die Aufputz-Montage geeignetes formschönes Kunststoffgehäuse (Abm. L = 208 mm, B = 208 mm, H = 48 mm).
- RS-485-Schnittstelle z.B. zum Anschluss abgesetzter Leseelektronik (2 Remoteleser (Az))
- 1 x RS-232 Schnittstellen für kundenspezifische Integrationsmöglichkeiten (z. B. Weitbereichslösungen, QR- Codeleser, ...)

z.B. Type ON\_923X\_ANT\_1DG inkl. Systemzubehör von dormakaba oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis:(.....)



dokaJO exos9230\_9001\_1DG

**21JO50C + ONLINE Leser Glasdesign quadratisch 1xTür 2xLeser** DOR **Stk**

Zutrittskontrollzentrale inkl. 2 Stk. abgesetzter Erfassungseinheiten (Leseantennen) für Ein- / Ausgangskontrolle. Die Einheit hat, zusätzlich zum Vortext, folgende Leistungsmerkmale (Kriterien der Gleichwertigkeit) zu erfüllen.:

Zusätzliche Leistungsmerkmale zur Leseantenne:

- Die Antenne muss die Funktion "Lesen und Schreiben auf einem Medium unterstützen"
- Schutzart der Antenne: mind. IP54 Unterputz / IP40 Aufputz
- Maße B x H x T: 88,5 x 88,5 x 19,4 mm ohne- / 26,4 mm mit Distanzrahmen
- Für Auf- und Unterputz-Montage geeignet, in schwarzem quadratischem Glasdesign

Zusätzliche Leistungsmerkmale zum Zutrittsmanager (ZKZ) mit Netzgerät:

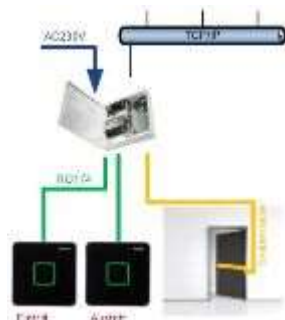
- Überwachung und Steuerung eines ONLINE-Durchganges (1 x Tür 2 x Leser).
- Die Spannungsversorgung erfolgt über ein Netzgerät (10 – 34 V DC), das im Verteilergehäuse montiert ist.
- Der Zutrittsmanager (ZKZ) ist, in einem weißen Verteilergehäuse (Abm. ca. L = 330 mm, B = 355 mm, H = 80 mm) aus Metall auf einer DIN-Hutschiene montiert.
- RS-485-Schnittstelle für Erweiterungsmodule (Steckverbindung).
- Anschluss von bis zu 9 Erweiterungsmodule (Az), für zusätzliche digitale Ein- und Ausgänge
- RS-485-Schnittstelle zum Anschluss abgesetzter Leseelektronik (15 Remoteleser (Az))
- 2 x RS-232 Schnittstellen für kundenspezifische Integrationsmöglichkeiten (z. B. Weitbereichslösungen, QR- Codeleser, ...)

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

- Die digitalen Eingänge sind leitungsüberwacht gegen Manipulation.

z.B. Type ON\_9200\_2xANT\_1DG inkl. Systemzubehör von dormakaba oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis:(.....)



dokaJO exos9200\_2x9001\_1DG

### 21JO50D + ONLINE Leser Glasdesign quadratisch 1xTür 2xLeser PoE(+) DOR Stk

Zutrittskontrollzentrale inkl. 2 Stk. abgesetzter Erfassungseinheiten (Leseantennen) für Ein- / Ausgangskontrolle. Die Einheit hat, zusätzlich zum Vortext, folgende Leistungsmerkmale (Kriterien der Gleichwertigkeit) zu erfüllen.:

Zusätzliche Leistungsmerkmale zur Leseantenne:

- Die Antenne muss die Funktion "Lesen und Schreiben auf einem Medium unterstützen"
- Schutzart der Antenne: mind. IP54 Unterputz / IP40 Aufputz
- Maße B x H x T: 88,5 x 88,5 x 19,4 mm ohne- / 26,4 mm mit Distanzrahmen
- Für Auf- und Unterputz-Montage geeignet, in schwarzem quadratischem Glasdesign

Zusätzliche Leistungsmerkmale zum Zutrittsmanager (ZKZ) PoE+ / PoE:

- Überwachung und Steuerung eines ONLINE-Durchganges (1 x Tür 2 x Leser)
- Die Spannungsversorgung erfolgt über PoE (IEEE 802.3af), 15.4W oder PoE+ (IEEE 802.3at), 25.5W.
- Für die Aufputz-Montage geeignetes formschönes Kunststoffgehäuse (Abm. L = 208 mm, B = 208 mm, H = 48 mm).
- RS-485-Schnittstelle z.B. zum Anschluss abgesetzter Leseelektronik (2 Remoteleser (Az))
- 1 x RS-232 Schnittstellen für kundenspezifische Integrationsmöglichkeiten (z. B. Weitbereichslösungen, QR- Codeleser, ...)

z.B. Type ON\_923X\_2xANT\_1DG inkl. Systemzubehör von dormakaba oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis:(.....)



dokaJO exos9230\_2x9001\_1DG

### 21JO50E + ONLINE Leser Glasdesign quadratisch 2xTüren DOR Stk

Zutrittskontrollzentrale inkl. 2 Stk. abgesetzter Erfassungseinheiten (Leseantennen), zur Verwaltung von zwei Durchgängen. Die Einheit hat, zusätzlich zum Vortext, folgende Leistungsmerkmale (Kriterien der Gleichwertigkeit) zu erfüllen.:

Zusätzliche Leistungsmerkmale zur Leseantenne:

- Die Antenne muss die Funktion "Lesen und Schreiben auf einem Medium unterstützen"
- Schutzart der Antenne: mind. IP54 Unterputz / IP40 Aufputz
- Maße B x H x T: 88,5 x 88,5 x 19,4 mm ohne- / 26,4 mm mit Distanzrahmen
- Für Auf- und Unterputz-Montage geeignet, in schwarzem quadratischem Glasdesign.

Zusätzliche Leistungsmerkmale zum Zutrittsmanager (ZKZ) mit Netzgerät:

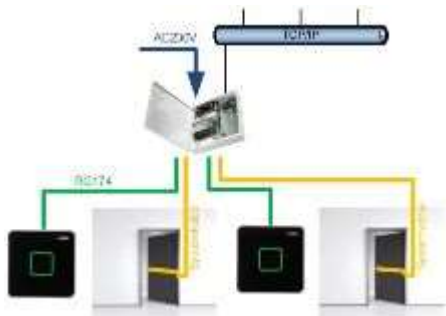
- Überwachung und Steuerung eines ONLINE-Durchganges (2 x Türen, je 1 x Leser).
- Die Spannungsversorgung erfolgt über ein Netzgerät (10 – 34 V DC), das im Verteilergehäuse montiert ist.
- Der Zutrittsmanager (ZKZ) ist, in einem weißen Verteilergehäuse (Abm. ca. L = 330 mm, B = 355 mm, H = 80 mm) aus Metall auf einer DIN-Hutschiene montiert.

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

- RS-485-Schnittstelle für Erweiterungsmodule (Steckverbindung).
- Anschluss von bis zu 9 Erweiterungsmodulen (Az), für zusätzliche digitale Ein- und Ausgänge
- RS-485-Schnittstelle zum Anschluss abgesetzter Leseelektronik (15 Remoteleser (Az))
- 2 x RS-232 Schnittstellen für kundenspezifische Integrationsmöglichkeiten (z. B. Weitbereichslösungen, QR- Codeleser, ...)
- Die digitalen Eingänge sind leitungsüberwacht gegen Manipulation.

z.B. Type ON\_9200\_ANT\_2DG inkl. Systemzubehör von dormakaba oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis:(.....)



dokaJO exos9200\_9001\_2DG

### 21JO50F + **ONLINE Leser Glasdesign quadratisch 2xTüren PoE(+)** DOR **Stk**

Zutrittskontrollzentrale inkl. 2 Stk. abgesetzter Erfassungseinheiten (Leseantennen). zur Verwaltung von zwei Durchgängen. Die Einheit hat, zusätzlich zum Vortext, folgende Leistungsmerkmale (Kriterien der Gleichwertigkeit) zu erfüllen.:

Zusätzliche Leistungsmerkmale zur Leseantenne:

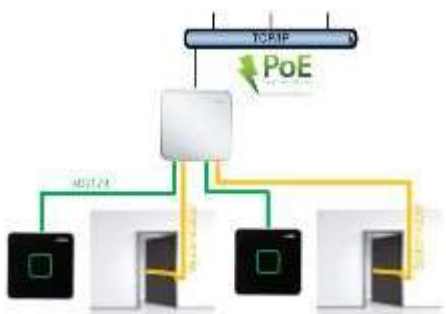
- Die Antenne muss die Funktion "Lesen und Schreiben auf einem Medium unterstützen"
- Schutzart der Antenne: mind. IP54 Unterputz / IP40 Aufputz
- Maße B x H x T: 88,5 x 88,5 x 19,4 mm ohne- / 26,4 mm mit Distanzrahmen
- Für Auf- und Unterputz-Montage geeignet, in schwarzem quadratischem Glasdesign

Zusätzliche Leistungsmerkmale zum Zutrittsmanager (ZKZ) PoE+ / PoE:

- Überwachung und Steuerung eines ONLINE-Durchganges (2 x Türen, je 1 x Leser)
- Die Spannungsversorgung erfolgt über PoE (IEEE 802.3af), 15.4W oder PoE+ (IEEE 802.3at), 25.5W.
- Für die Aufputz-Montage geeignetes formschönes Kunststoffgehäuse (Abm. L = 208 mm, B = 208 mm, H = 48 mm).
- RS-485-Schnittstelle z.B. zum Anschluss abgesetzter Leseelektronik (2 Remoteleser (Az))
- 1 x RS-232 Schnittstellen für kundenspezifische Integrationsmöglichkeiten (z. B. Weitbereichslösungen, QR- Codeleser, ...)

z.B. Type ON\_9230\_ANT\_2DG inkl. Systemzubehör von dormakaba oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis:(.....)



dokaJO exos9230\_2x9001\_2DG

### 21JO50G + **ONLINE Leser Glasdesign quadratisch+PIN 1xTür** DOR **Stk**

Zutrittskontrollzentrale inkl. abgesetzter Erfassungseinheit (Leseantenne) mit integrierter 13er Tastatur (Zahlen 0 bis 9 sowie drei Funktionstasten). Für systemüberwachte Zugangsberechtigungsentscheidungen mit Medium und PIN, oder ohne PIN bzw. Medium, entsprechend programmiertem Anforderungsprofil (z.B. von 7:00 Uhr bis 18:00 Uhr nur Medium, von 18:00 Uhr bis 07:00 Uhr PIN und Medium). Die Einheit hat, zusätzlich zum Vortext, folgende Leistungsmerkmale (Kriterien der Gleichwertigkeit) zu erfüllen.:

Zusätzliche Leistungsmerkmale zur Leseantenne:

- Touch-Bedienung, keine Verschleißteile
- Tastaturbeleuchtung für PIN-Code Aufforderung
- Die Antenne muss die Funktion "Lesen und Schreiben auf einem Medium unterstützen"

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

- Schutzart der Antenne: mind. IP54 Unterputz / IP40 Aufputz
- Maße B x H x T: 88,5 x 88,5 x 19,4 mm ohne- / 26,4 mm mit Distanzrahmen
- Für Auf- und Unterputz-Montage geeignet, in schwarzem quadratischem Glasdesign

Zusätzliche Leistungsmerkmale zum Zutrittsmanager (ZKZ) mit Netzgerät:

- Überwachung und Steuerung eines ONLINE-Durchganges (1 x Tür 1 x Leser).
- Die Spannungsversorgung erfolgt über ein Netzgerät (10 – 34 V DC), das im Verteilergehäuse montiert ist.
- Der Zutrittsmanager (ZKZ) ist, in einem weißen Verteilergehäuse (Abm. ca. L = 330 mm, B = 355 mm, H = 80 mm) aus Metall auf einer DIN-Hutschiene montiert.
- RS-485-Schnittstelle für Erweiterungsmodule (Steckverbindung).
- Anschluss von bis zu 9 Erweiterungsmodule (Az), für zusätzliche digitale Ein- und Ausgänge
- RS-485-Schnittstelle zum Anschluss abgesetzter Leseelektronik (15 Remoteleser (Az))
- 2 x RS-232 Schnittstellen für kundenspezifische Integrationsmöglichkeiten (z. B. Weitbereichslösungen, QR- Codeleser, ...)
- Die digitalen Eingänge sind leitungsüberwacht gegen Manipulation

z.B. Type ON\_9200\_ANT\_1DG inkl. Systemzubehör von dormakaba oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis:(.....)



dokaJO exos9002\_2

## 21JO50H + ONLINE Leser Glasdesign quadratisch+PIN 1xTür PoE(+)

DOR Stk

Zutrittskontrollzentrale inkl. abgesetzter Erfassungseinheit (Leseantenne) mit integrierter 13er Tastatur (Zahlen 0 bis 9 sowie drei Funktionstasten). Für systemüberwachte Zugangsberechtigungsentscheidungen mit Medium und PIN, oder ohne PIN bzw. Medium, entsprechend programmiertem Anforderungsprofil (z.B. von 7:00 Uhr bis 18:00 Uhr nur Medium, von 18:00 Uhr bis 07:00 Uhr PIN und Medium). Die Einheit hat, zusätzlich zum Vortext, folgende Leistungsmerkmale (Kriterien der Gleichwertigkeit) zu erfüllen.:

Zusätzliche Leistungsmerkmale zur Leseantenne:

- Touch-Bedienung, keine Verschleißteile
- Tastaturbeleuchtung für PIN-Code Aufforderung
- Die Antenne muss die Funktion "Lesen und Schreiben auf einem Medium unterstützen"
- Schutzart der Antenne: mind. IP54 Unterputz / IP40 Aufputz
- Maße B x H x T: 88,5 x 88,5 x 19,4 mm ohne- / 26,4 mm mit Distanzrahmen
- Für Auf- und Unterputz-Montage geeignet, in schwarzem quadratischem Glasdesign

Zusätzliche Leistungsmerkmale zum Zutrittsmanager (ZKZ) PoE+ / PoE:

- Überwachung und Steuerung eines ONLINE-Durchganges (1 x Tür 1 x Leser)
- Die Spannungsversorgung erfolgt über PoE (IEEE 802.3af), 15.4W oder PoE+ (IEEE 802.3at), 25.5W.
- Für die Aufputz-Montage geeignetes formschönes Kunststoffgehäuse (Abm. L = 208 mm, B = 208 mm, H = 48 mm).
- RS-485-Schnittstelle z.B. zum Anschluss abgesetzter Leseelektronik (2 Remoteleser (Az))
- 1 x RS-232 Schnittstellen für kundenspezifische Integrationsmöglichkeiten (z. B. Weitbereichslösungen, QR- Codeleser, ...)

z.B. Type ON\_923X\_ANT\_1DG inkl. Systemzubehör von dormakaba oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis:(.....)

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----



dokaJO exos9002\_1

**21JO50J + ONLINE Leser Glasdesign schmal 1xTür**

DOR **Stk**

Zutrittskontrollzentrale inkl. abgesetzter Erfassungseinheit (Leseantenne) in schmaler Ausführung z.B. für Türrahmenmontage. Die Einheit hat, zusätzlich zum Vortext, folgende Leistungsmerkmale (Kriterien der Gleichwertigkeit) zu erfüllen.:

Zusätzliche Leistungsmerkmale zur Leseantenne:

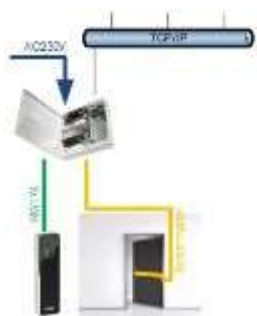
- Die Antenne muss die Funktion "Lesen und Schreiben auf einem Medium unterstützen"
- Schutzart der Antenne: mind. IP66
- Maße B x H x T: 35 x 122 x 16 mm
- Für Unterputz-Montage geeignet, in schwarzem Glasdesign.

Zusätzliche Leistungsmerkmale zum Zutrittsmanager (ZKZ) mit Netzgerät:

- Überwachung und Steuerung eines ONLINE-Durchganges (1 x Tür 1 x Leser).
- Die Spannungsversorgung erfolgt über ein Netzgerät (10 – 34 V DC), das im Verteilergehäuse montiert ist.
- Der Zutrittsmanager (ZKZ) ist, in einem weißen Verteilergehäuse (Abm. ca. L = 330 mm, B = 355 mm, H = 80 mm) aus Metall auf einer DIN-Hutschiene montiert.
- RS-485-Schnittstelle für Erweiterungsmodule (Steckverbindung).
- Anschluss von bis zu 9 Erweiterungsmodule (Az), für zusätzliche digitale Ein- und Ausgänge
- RS-485-Schnittstelle zum Anschluss abgesetzter Leseelektronik (15 Remoteleser (Az))
- 2 x RS-232 Schnittstellen für kundenspezifische Integrationsmöglichkeiten (z. B. Weitbereichslösungen, QR- Codeleser, ...)
- Die digitalen Eingänge sind leitungsüberwacht gegen Manipulation.

z.B. Type ON\_9200\_ANT\_1DG inkl. Systemzubehör von dormakaba oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis:(.....)



dokaJO exos9200\_9004\_1DG

**21JO50K + ONLINE Leser Glasdesign schmal 1xTür PoE(+)**

DOR **Stk**

Zutrittskontrollzentrale inkl. abgesetzter Erfassungseinheit (Leseantenne) in schmaler Ausführung für z.B. Türrahmenmontage. Die Einheit hat, zusätzlich zum Vortext, folgende Leistungsmerkmale (Kriterien der Gleichwertigkeit) zu erfüllen.:

Zusätzliche Leistungsmerkmale zur Leseantenne:

- Die Antenne muss die Funktion "Lesen und Schreiben auf einem Medium unterstützen"
- Schutzart der Antenne: mind. IP66
- Maße B x H x T: 35 x 122 x 16 mm
- Für Unterputz-Montage geeignet, in schwarzem Glasdesign.

Zusätzliche Leistungsmerkmale zum Zutrittsmanager (ZKZ) PoE+ / PoE:

- Überwachung und Steuerung eines ONLINE-Durchganges (1 x Tür 1 x Leser)
- Die Spannungsversorgung erfolgt über PoE (IEEE 802.3af), 15.4W oder PoE+ (IEEE 802.3at), 25.5W.
- Für die Aufputz-Montage geeignetes formschönes Kunststoffgehäuse (Abm. L = 208 mm, B = 208 mm, H = 48 mm).



LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

- RS-485-Schnittstelle z.B. zum Anschluss abgesetzter Leseelektronik (2 Remoteleser (Az))
- 1 x RS-232 Schnittstellen für kundenspezifische Integrationsmöglichkeiten (z. B. Weitbereichslösungen, QR- Codeleser, ...)

zB. Type ON\_923X\_ANT\_1DG inkl. Systemzubehör von dormakaba oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis:(.....)



dokaJO exos9230\_9004\_1DG

## 21JO50L + ONLINE Leser Glasdesign schmal 1xTür 2xLeser DOR Stk

Zutrittskontrollzentrale inkl. 2 Stk. abgesetzter Erfassungseinheiten (Leseantennen) für Ein- / Ausgangskontrolle, in schmaler Ausführung, z.B. für Türrahmenmontage. Die Einheit hat, zusätzlich zum Vortext, folgende Leistungsmerkmale (Kriterien der Gleichwertigkeit) zu erfüllen.:

Zusätzliche Leistungsmerkmale zur Leseantenne:

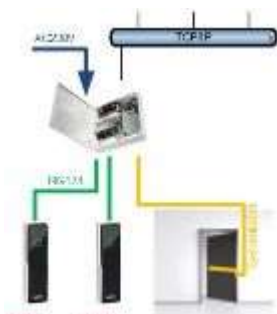
- Die Antenne muss die Funktion "Lesen und Schreiben auf einem Medium unterstützen"
- Schutzart der Antenne: mind. IP66
- Maße B x H x T: 35 x 122 x 16 mm
- Für Unterputz-Montage geeignet, in schwarzem Glasdesign.

Zusätzliche Leistungsmerkmale zum Zutrittsmanager (ZKZ) mit Netzgerät:

- Überwachung und Steuerung von ONLINE-Zutritt und ONLINE-Austritt eines Durchganges (1 x Tür 2 x Leser)
- Die Spannungsversorgung erfolgt über ein Netzgerät (10 – 34 V DC), das im Verteilergehäuse montiert ist.
- Der Zutrittsmanager (ZKZ) ist, in einem weißen Verteilergehäuse (Abm. ca. L = 330 mm, B = 355 mm, H = 80 mm) aus Metall auf einer DIN-Hutschiene montiert.
- RS-485-Schnittstelle für Erweiterungsmodule (Steckverbindung).
- Anschluss von bis zu 9 Erweiterungsmodule (Az), für zusätzliche digitale Ein- und Ausgänge
- RS-485-Schnittstelle zum Anschluss abgesetzter Leseelektronik (15 Remoteleser (Az))
- 2 x RS-232 Schnittstellen für kundenspezifische Integrationsmöglichkeiten (z. B. Weitbereichslösungen, QR- Codeleser, ...)
- Die digitalen Eingänge sind leitungsüberwacht gegen Manipulation.

zB. Type ON\_9200\_2xANT\_1DG inkl. Systemzubehör von dormakaba oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis:(.....)



dokaJO exos9200 2x9004\_1DG

## 21JO50M + ONLINE Leser Glasdesign schmal 1xTür 2xLeser PoE(+) DOR Stk

Zutrittskontrollzentrale inkl. 2 Stk. abgesetzter Erfassungseinheiten (Leseantennen) für Ein- / Ausgangskontrolle, in schmaler Ausführung, für z.B. Türrahmenmontage. Die Einheit hat, zusätzlich zum Vortext, folgende Leistungsmerkmale (Kriterien der Gleichwertigkeit) zu erfüllen.:

Zusätzliche Leistungsmerkmale zur Leseantenne:

- Die Antenne muss die Funktion "Lesen und Schreiben auf einem Medium unterstützen"
- Schutzart der Antenne: mind. IP66
- Maße B x H x T: 35 x 122 x 16 mm



LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

- Für Unterputz-Montage geeignet, in schwarzem Glasdesign.

Zusätzliche Leistungsmerkmale zum Zutrittsmanager (ZKZ) PoE+ / PoE:

- Überwachung und Steuerung von ONLINE-Zutritt und ONLINE-Austritt eines Durchganges (1 x Tür 2 x Leser)
- Die Spannungsversorgung erfolgt über PoE (IEEE 802.3af), 15.4W oder PoE+ (IEEE 802.3at), 25.5W.
- Für die Aufputz-Montage geeignetes formschönes Kunststoffgehäuse (Abm. L = 208 mm, B = 208 mm, H = 48 mm).
- RS-485-Schnittstelle z.B. zum Anschluss abgesetzter Leseelektronik (2 Remoteleser (Az))
- 1 x RS-232 Schnittstellen für kundenspezifische Integrationsmöglichkeiten (z. B. Weitbereichslösungen, QR- Codeleser, ...)

zB. Type ON\_923X\_2xANT\_1DG inkl. Systemzubehör von dormakaba oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis:(.....)



dokaJO exos9230\_2x9004\_1DG

## 21JO50N + ONLINE Leser Glasdesign schmal 2xTüren

DOR **Stk**

Zutrittskontrollzentrale inkl. 2 Stk. abgesetzter Erfassungseinheiten (Leseantennen) zur Verwaltung von zwei Durchgängen, in schmaler Ausführung, z.B. für Türrahmenmontage. Die Einheit hat, zusätzlich zum Vortext, folgende Leistungsmerkmale (Kriterien der Gleichwertigkeit) zu erfüllen.:

Zusätzliche Leistungsmerkmale zur Leseantenne:

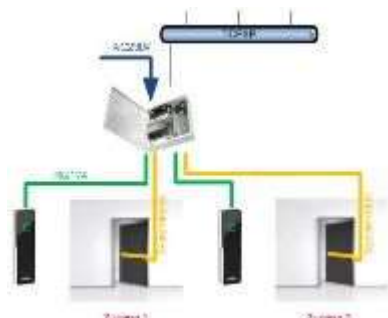
- Die Antenne muss die Funktion "Lesen und Schreiben auf einem Medium unterstützen"
- Schutzart der Antenne: mind. IP66
- Maße B x H x T: 35 x 122 x 16 mm
- Für Unterputz-Montage geeignet, in schwarzem Glasdesign.

Zusätzliche Leistungsmerkmale zum Zutrittsmanager (ZKZ) mit Netzgerät:

- Überwachung und Steuerung von 2 unabhängigen ONLINE-Durchgängen (2 x Türen, je 1 x Leser)
- Die Spannungsversorgung erfolgt über ein Netzgerät (10 – 34 V DC), das im Verteilergehäuse montiert ist.
- Der Zutrittsmanager (ZKZ) ist, in einem weißen Verteilergehäuse (Abm. ca. L = 330 mm, B = 355 mm, H = 80 mm) aus Metall auf einer DIN-Hutschiene montiert.
- RS-485-Schnittstelle für Erweiterungsmodule (Steckverbindung).
- Anschluss von bis zu 9 Erweiterungsmodule (Az), für zusätzliche digitale Ein- und Ausgänge
- RS-485-Schnittstelle zum Anschluss abgesetzter Leseelektronik (15 Remoteleser (Az))
- 2 x RS-232 Schnittstellen für kundenspezifische Integrationsmöglichkeiten (z. B. Weitbereichslösungen, QR- Codeleser, ...)
- Die digitalen Eingänge sind leitungsüberwacht gegen Manipulation.

zB. Type ON\_9200\_ANT\_2DG inkl. Systemzubehör von dormakaba oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis:(.....)



dokaJO exos9200\_9004\_2DG

## 21JO50O + ONLINE Leser Glasdesign schmal 2xTüren PoE(+)

DOR **Stk**

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

Zutrittskontrollzentrale inkl. 2 Stk. abgesetzten Erfassungseinheiten (Leseantennen) zur Verwaltung von zwei Durchgängen in schmaler Ausführung für z.B. Türrahmenmontage. Die Einheit hat, zusätzlich zum Vortext, folgende Leistungsmerkmale (Kriterien der Gleichwertigkeit) zu erfüllen.:

Zusätzliche Leistungsmerkmale zur Leseantenne:

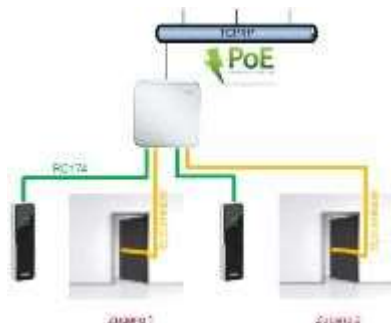
- Die Antenne muss die Funktion "Lesen und Schreiben auf einem Medium unterstützen"
- Schutzart der Antenne: mind. IP66
- Maße B x H x T: 35 x 122 x 16 mm
- Für Unterputz-Montage geeignet, in schwarzem Glasdesign.

Zusätzliche Leistungsmerkmale zum Zutrittsmanager (ZKZ) PoE+ / PoE:

- Überwachung und Steuerung von 2 unabhängigen ONLINE-Durchgängen (2 x Türen, je 1 x Leser)
- Die Spannungsversorgung erfolgt über PoE (IEEE 802.3af), 15.4W oder PoE+ (IEEE 802.3at), 25.5W.
- Für die Aufputz-Montage geeignetes formschönes Kunststoffgehäuse (Abm. L = 208 mm, B = 208 mm, H = 48 mm).
- RS-485-Schnittstelle z.B. zum Anschluss abgesetzter Leseelektronik (2 Remoteleser (Az))
- 1 x RS-232 Schnittstellen für kundenspezifische Integrationsmöglichkeiten (z. B. Weitbereichslösungen, QR- Codeleser, ...)

z.B. Type ON\_923X\_ANT\_2DG inkl. Systemzubehör von dormakaba oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis:(.....)



dokaJO exos9230\_9004\_2DG

21JO52 + **Zutrittskontrollzentrale (ZKZ) bestehend aus Zutrittsmanager inkl. Gehäuse mit Netzgerät und abgesetzter Erfassungseinheit** für die Überwachung und Steuerung von Durchgängen und Datenpunkten. Hierbei wird grundsätzlich zwischen ONLINE, OFFLINE und Remote-Betrieb unterschieden. Im ONLINE-Betrieb besteht eine Verbindung mit der Kommunikationszentrale (ÜZKZ). Die ZKZ erhält Steuerungsdaten von der ÜZKZ und übergibt die Buchungen und Alarmer an die ÜZKZ.

Allgemeine Funktionalitäten / Leistungsmerkmale des Zutrittsmanager sind:

- Die Kommunikation erfolgt verschlüsselt per Ethernet (TCP/IP), IP-SEC.
- Anschluss von zwei Erfassungseinheiten (Antennen), für 1-2 Türen, und deren Türüberwachungskomponenten.
- RS-232 Schnittstellen für die Möglichkeit zusätzlicher Integration von Fremdkomponenten (z.B.: QR-Codeleser, Weitbereichslösungen).
- Sabotagekontakt
- 4 digitale, für potenzialfreie Kontakte, mit max. 5 V DC.
- 3 Relaisausgänge mit einer Kontaktbelastbarkeit von 30 V AC/DC max. 2 A.
- Bei Verbindungsunterbrüchen, zwischen der ÜZKZ und der ZKZ, wechselt die ZKZ in den OFFLINE-Betrieb (OFFLINE - Fähigkeit) und übernimmt selbständig die Zutrittsentscheide (steuern, überwachen und dokumentieren aller Verwaltungsaufgaben z.B. zu den Remoteleser), bei gleichem Sicherheitsniveau, auf Basis des letzten Datenaustausches mit der ÜZKZ.
- Die Zugriffsrechte (der RFID-Medien, PIN, Biometriedaten) sind in einem Sicherheitschip der Leserelektronikeinheit zu speichern.
- Alle gespeicherten Daten (z.B. auch Alarmprotokolle, Zeitprotokolle usw.) müssen, in den wiederbeschreibbaren Speichern, auch bei einem Stromausfall, ohne Erhaltungs-Energieverbrauch, bestehen bleiben.
- Prüfung der Systemzugehörigkeit der Identifikationsmerkmalsträger
- Gültigkeit der Identifikationsmerkmale
- zeitlichen Zutrittsbeschränkung (Zeitzone: Tage, Stunden, Minuten)
- räumlichen Zutrittsbeschränkung (Raumzone)
- Zutrittswiederholsperr
- PIN-Code
- Biometrische Verifikation
- Lückenlose Protokollierung von Zutrittsereignissen
- Ansteuerung von Zutrittskontrollstellgliedern. Die Dauer der Ansteuerung muss im Bereich von 1 - 60 Sekunden einstellbar sein.
- Erlaubtes Öffnen von Zugängen muss zeitlich überwacht werden können (Offenzeit -Überwachung). Die Dauer der erlaubten Offenzeit muss je Zugang im Bereich von 5 – 60 Sekunden einstellbar sein

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

- Bei Aufschaltung an Alarmanlagen müssen die Alarmdaten und Störungsdaten des Zutrittskontrollsystems an die Alarmanlage übertragen werden können, sowie die Alarmanlage scharf oder unscharf geschaltet bzw. Alarmmeldungen der Alarmanlage bei Zutritt von berechtigten Personen unterdrückt werden können
- Verwaltung aller angeschlossener Peripheriekomponenten auch bei OFFLINE-Betrieb
- Die Verwaltung von 200.000 zugewiesenen Karteninhabern je Zutrittsmanager ist im OFFLINE – Betrieb vorzusehen.
- Bei OFFLINE-Betrieb ist eine Speicher-Kapazität, zur Übertragung von bis zu 20.000 Ereignisprotokollen / Zutrittsereignissen, bei wiedererfolgtem ONLINE – Betrieb muss gegeben sein.
- Updatefunktion für Berechtigung auf der Karte (AoC) für die Integration von Standalone Komponenten

Bei Remotebetrieb kommuniziert ein Remoteleser, als abgesetzte Erweiterung der ZKZ, über eine RS-485 Schnittstelle mit dem Zutrittsmanager (ZKZ) und wird, bei einer Kabellänge von max. 1.200m, im sicheren Innenbereich montiert. Die Erfassungseinheiten (Leseantenne) sind im "unsicheren" Bereich (Außen) montiert und für jedermann zugänglich / sichtbar. Diese müssen manipulationssicher sein und dürfen weder, Auswerteelektronik, noch Öffnerkontakt, für die Tür enthalten. Der Anschluss, zum Zutrittsmanager resp. Leserelektronik, kann bis zu einer Entfernung von 80m liegen und erfolgt mit einem Koaxialkabel. Die Kommunikation, über das Koaxialkabel, muss verschlüsselt mittels 3DES oder AES- Algorithmus erfolgen.

Erfassungseinheiten werden direkt an den Zutrittsmanager (ZKZ) oder an einen Remoteleser angeschlossen.

- Die Spannungsversorgung erfolgt über die Leseelektronik-Einheit.
- Die Antenne muss je nach Gehäuse und Einbau sowohl für Innen- als auch Außenanwendungen geeignet sein
- Durch geeignete Antennenausführungen muss die Funktionalität in metallischen Umgebungen sichergestellt werden.
- Die Antenne muss die Funktion **"Lesen und Schreiben auf einem Medium"** unterstützen
- Die Antenne muss eine optische Rückmeldung (rot/grüne LED) sowie eine akustische Signalgebung unterstützen.

#### 21JO52A + ONLINE Leser mini 1xTür

DOR **Stk**

Zutrittskontrollzentrale inkl. abgesetzter Kleinst- Erfassungseinheit (Leseantenne). Die Einheit hat, zusätzlich zum Vortext, folgende Leistungsmerkmale (Kriterien der Gleichwertigkeit) zu erfüllen.:

Zusätzliche Leistungsmerkmale zur Leseantenne:

- Die Antenne muss die Funktion "Lesen und Schreiben auf einem Medium unterstützen"
- Schutzart der Antenne: mind. IP55
- Maße B x H x T: 32 x 48,5 x 18,5 mm
- Unterputz-Montage geeignet

Zusätzliche Leistungsmerkmale zum Zutrittsmanager (ZKZ) mit Netzgerät:

- Überwachung und Steuerung eines ONLINE-Durchganges (1 x Tür 1 x Leser).
- Die Spannungsversorgung erfolgt über ein Netzgerät (10 – 34 V DC), das im Verteilergehäuse montiert ist.
- Der Zutrittsmanager (ZKZ) ist, in einem weißen Verteilergehäuse (Abm. ca. L = 330 mm, B = 355 mm, H = 80 mm) aus Metall auf einer DIN-Hutschiene montiert.
- RS-485-Schnittstelle für Erweiterungsmodule (Steckverbindung).
- Anschluss von bis zu 9 Erweiterungsmodule (Az), für zusätzliche digitale Ein- und Ausgänge
- RS-485-Schnittstelle zum Anschluss abgesetzter Leserelektronik (15 Remoteleser (Az))
- 2 x RS-232 Schnittstellen für kundenspezifische Integrationsmöglichkeiten (z. B. Weitbereichslösungen, QR- Codeleser, ...)
- Die digitalen Eingänge sind leitungsüberwacht gegen Manipulation.

zB. Type ON\_9200\_ANT\_1DG inkl. Systemzubehör von dormakaba oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis:(.....)



dokaJO exos9200\_9003\_1DG

#### 21JO52B + ONLINE Leser mini 1xTür PoE(+)

DOR **Stk**

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

Zutrittskontrollzentrale inkl. abgesetzter Kleinst-Erfassungseinheit (Leseantenne). Die Einheit hat, zusätzlich zum Vortext, folgende Leistungsmerkmale (Kriterien der Gleichwertigkeit) zu erfüllen.:

Zusätzliche Leistungsmerkmale zur Leseantenne:

- Die Antenne muss die Funktion "Lesen und Schreiben auf einem Medium unterstützen"
- Schutzart der Antenne: mind. IP55
- Maße B x H x T: 32 x 48.5 x 18.5 mm
- Für Unterputz-Montage geeignet.

Zusätzliche Leistungsmerkmale zum Zutrittsmanager (ZKZ) PoE+ / PoE:

- Überwachung und Steuerung eines ONLINE-Durchganges (1 x Tür 1 x Leser)
- Die Spannungsversorgung erfolgt über PoE (IEEE 802.3af), 15.4W oder PoE+ (IEEE 802.3at), 25.5 W.
- Für die Aufputz-Montage geeignetes formschönes Kunststoffgehäuse (Abm. L = 208 mm, B = 208 mm, H = 48 mm).
- RS-485-Schnittstelle z.B. zum Anschluss abgesetzter Leseelektronik (2 Remoteleser (Az))
- 1 x RS-232 Schnittstellen für kundenspezifische Integrationsmöglichkeiten (z. B. Weitbereichslösungen, QR- Codeleser, ...)

zB. Type ON\_923X\_ANT\_1DG inkl. Systemzubehör von dormakaba oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis:(.....)



dokaJO exos9230\_9003\_1DG

## 21JO52C + ONLINE Leser mini 1xTür 2xLeser

DOR **Stk**

Zutrittskontrollzentrale inkl. 2 Stk. abgesetzten Kleinst- Erfassungseinheiten (Leseantennen) für Ein- / Ausgangskontrolle. Die Einheit hat, zusätzlich zum Vortext, folgende Leistungsmerkmale (Kriterien der Gleichwertigkeit) zu erfüllen.:

Zusätzliche Leistungsmerkmale zur Leseantenne:

- Die Antenne muss die Funktion "Lesen und Schreiben auf einem Medium unterstützen"
- Schutzart der Antenne: mind. IP55
- Maße B x H x T: 32 x 48.5 x 18.5 mm
- Für Unterputz-Montage geeignet.

Zusätzliche Leistungsmerkmale zum Zutrittsmanager (ZKZ) mit Netzgerät:

- Überwachung und Steuerung von ONLINE-Zutritt und ONLINE-Austritt eines Durchganges (1 x Tür 2 x Leser)
- Die Spannungsversorgung erfolgt über ein Netzgerät (10 – 34 V DC), das im Verteilergehäuse montiert ist.
- Der Zutrittsmanager (ZKZ) ist, in einem weißen Verteilergehäuse (Abm. ca. L = 330 mm, B = 355 mm, H = 80 mm) aus Metall auf einer DIN-Hutschiene montiert.
- RS-485-Schnittstelle für Erweiterungsmodule (Steckverbindung).
- Anschluss von bis zu 9 Erweiterungsmodule (Az), für zusätzliche digitale Ein- und Ausgänge
- RS-485-Schnittstelle zum Anschluss abgesetzter Leseelektronik (15 Remoteleser (Az))
- 2 x RS-232 Schnittstellen für kundenspezifische Integrationsmöglichkeiten (z. B. Weitbereichslösungen, QR- Codeleser, ...)
- Die digitalen Eingänge sind leitungsüberwacht gegen Manipulation.

zB. Type ON\_9200\_2xANT\_1DG inkl. Systemzubehör von dormakaba oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis:(.....)

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----



dokaJO exos9200\_2x9003\_1DG

**21JO52D + ONLINE Leser mini 1xTür 2xLeser PoE(+)**

DOR **Stk**

Zutrittskontrollzentrale inkl. 2 Stk. abgesetzten Kleinst- Erfassungseinheiten (Leseantennen) für Ein- / Ausgangskontrolle. Die Einheit hat, zusätzlich zum Vortext, folgende Leistungsmerkmale (Kriterien der Gleichwertigkeit) zu erfüllen.:

Zusätzliche Leistungsmerkmale zur Leseantenne:

- Die Antenne muss die Funktion "Lesen und Schreiben auf einem Medium unterstützen"
- Schutzart der Antenne: mind. IP55
- Maße B x H x T: 32 x 48.5 x 18.5 mm
- Für Unterputz-Montage geeignet.

Zusätzliche Leistungsmerkmale zum Zutrittsmanager (ZKZ) PoE+ / PoE:

- Überwachung und Steuerung von ONLINE-Zutritt und ONLINE-Austritt eines Durchganges (1 x Tür 2 x Leser)
- Die Spannungsversorgung erfolgt über PoE (IEEE 802.3af), 15.4W oder PoE+ (IEEE 802.3at), 25.5 W.
- Für die Aufputz-Montage geeignetes formschönes Kunststoffgehäuse (Abm. L = 208 mm, B = 208 mm, H = 48 mm).
- RS-485-Schnittstelle z.B. zum Anschluss abgesetzter Leseelektronik (2 Remoteleser (Az))
- 1 x RS-232 Schnittstellen für kundenspezifische Integrationsmöglichkeiten (z. B. Weitbereichslösungen, QR- Codeleser, ...)

z.B. Type ON\_923X\_2xANT\_1DG inkl. Systemzubehör von dormakaba oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis:(.....)



dokaJO exos9230\_2x9003\_1DG

**21JO52E + ONLINE Leser mini 2xTüren**

DOR **Stk**

Zutrittskontrollzentrale inkl. 2 Stk. abgesetzten Kleinst- Erfassungseinheiten (Leseantennen) zur Verwaltung von zwei Durchgängen. Die Einheit hat, zusätzlich zum Vortext, folgende Leistungsmerkmale (Kriterien der Gleichwertigkeit) zu erfüllen.:

Zusätzliche Leistungsmerkmale zur Leseantenne:

- Die Antenne muss die Funktion "Lesen und Schreiben auf einem Medium unterstützen"
- Schutzart der Antenne: mind. IP55
- Maße B x H x T: 32 x 48.5 x 18.5 mm
- Für Unterputz-Montage geeignet.

Zusätzliche Leistungsmerkmale zum Zutrittsmanager (ZKZ) mit Netzgerät:

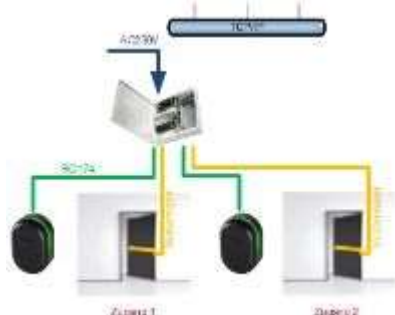
- Überwachung und Steuerung von 2 unabhängigen ONLINE-Durchgängen (2 x Türen, je 1 x Leser)
- Die Spannungsversorgung erfolgt über ein Netzgerät (10 – 34 V DC), das im Verteilergehäuse montiert ist.
- Der Zutrittsmanager (ZKZ) ist, in einem weißen Verteilergehäuse (Abm. ca. L = 330 mm, B = 355 mm, H = 80 mm) aus Metall auf einer DIN-Hutschiene montiert.
- RS-485-Schnittstelle für Erweiterungsmodule (Steckverbindung).
- Anschluss von bis zu 9 Erweiterungsmodule (Az), für zusätzliche digitale Ein- und Ausgänge

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

- RS-485-Schnittstelle zum Anschluss abgesetzter Leseelektronik (15 Remoteleser (Az))
- 2 x RS-232 Schnittstellen für kundenspezifische Integrationsmöglichkeiten (z. B. Weitbereichslösungen, QR- Codeleser, ...)
- Die digitalen Eingänge sind leitungsüberwacht gegen Manipulation.

z.B. Type ON\_9200\_ANT\_2DG inkl. Systemzubehör von dormakaba oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis:(.....)



dokaJO exos9200\_2x9003\_2DG

### 21JO52F + ONLINE Leser mini 2xTüren PoE(+)

DOR **Stk**

Zutrittskontrollzentrale inkl. 2 Stk. abgesetzten Kleinst- Erfassungseinheiten (Leseantennen) zur Verwaltung von zwei Durchgängen. Die Einheit hat, zusätzlich zum Vortext, folgende Leistungsmerkmale (Kriterien der Gleichwertigkeit) zu erfüllen.:

Zusätzliche Leistungsmerkmale zur Leseantenne:

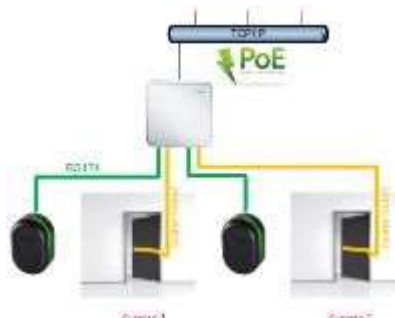
- Die Antenne muss die Funktion "Lesen und Schreiben auf einem Medium unterstützen"
- Schutzart der Antenne: mind. IP55
- Maße B x H x T: 32 x 48.5 x 18.5 mm
- Für Unterputz-Montage geeignet

Zusätzliche Leistungsmerkmale zum Zutrittsmanager (ZKZ) PoE+ / PoE:

- Überwachung und Steuerung von 2 unabhängigen ONLINE-Durchgängen (2 x Türen, je 1 x Leser
- Die Spannungsversorgung erfolgt über PoE (IEEE 802.3af), 15.4W oder PoE+ (IEEE 802.3at), 25.5 W.
- Für die Aufputz-Montage geeignetes formschönes Kunststoffgehäuse (Abm. L = 208 mm, B = 208 mm, H = 48 mm).
- RS-485-Schnittstelle z.B. zum Anschluss abgesetzter Leseelektronik (2 Remoteleser (Az))
- 1 x RS-232 Schnittstellen für kundenspezifische Integrationsmöglichkeiten (z. B. Weitbereichslösungen, QR- Codeleser, ...)

z.B. Type ON\_9230\_ANT\_2DG inkl. Systemzubehör von dormakaba oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis:(.....)



dokaJO exos9230\_2x9003\_2DG

### 21JO52J + ONLINE Leser quadr.Modell System 55 1xTür

DOR **Stk**

Zutrittskontrollzentrale inkl. abgesetzter Erfassungseinheit (Leseantenne) für den Einbau in Schalterdosen (System 55). Die Einheit hat, zusätzlich zum Vortext, folgende Leistungsmerkmale (Kriterien der Gleichwertigkeit) zu erfüllen.:

Zusätzliche Leistungsmerkmale zur Leseantenne:

- Die Antenne muss die Funktion "Lesen und Schreiben auf einem Medium unterstützen"
- Schutzart der Antenne: abhängig vom eingesetzten Schalterprogramm
- Maße B x H x T: 70 x 70 x ~ 13 mm
- Für Kombination mit den gängigsten Abdeckungen europäischer Schalterprogramme (z.B. Feller, Jung, Merten, Gira, ...)
- Um die Sichtbarkeit der Leuchtdiode zu gewährleisten, muss die jeweilige Abdeckung, im Bereich der Leuchtdiode, mit einer Bohrung von DM 5.2 mm versehen sein



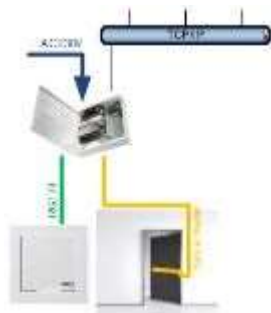
LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

Zusätzliche Leistungsmerkmale zum Zutrittsmanager (ZKZ) mit Netzgerät:

- Überwachung und Steuerung eines ONLINE-Durchganges (1 x Tür 1 x Leser).
- Die Spannungsversorgung erfolgt über ein Netzgerät (10 – 34 V DC), das im Verteilergehäuse montiert ist.
- Der Zutrittsmanager (ZKZ) ist, in einem weißen Verteilergehäuse (Abm. ca. L = 330 mm, B = 355 mm, H = 80 mm) aus Metall auf einer DIN-Hutschiene montiert.
- RS-485-Schnittstelle für Erweiterungsmodule (Steckverbindung).
- Anschluss von bis zu 9 Erweiterungsmodule (Az), für zusätzliche digitale Ein- und Ausgänge
- RS-485-Schnittstelle zum Anschluss abgesetzter Leseelektronik (15 Remoteleser (Az))
- 2 x RS-232 Schnittstellen für kundenspezifische Integrationsmöglichkeiten (z. B. Weitbereichslösungen, QR- Codeleser, ...)
- Die digitalen Eingänge sind leitungsüberwacht gegen Manipulation.

z.B. Type ON\_9200\_ANT\_1DG inkl. Systemzubehör von dormakaba oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis:(.....)



dokaJO exos9200\_9000\_1DG

## 21JO52K + ONLINE Leser quadr.Modell System 55 1xTür PoE(+)

DOR **Stk**

Zutrittskontrollzentrale inkl. abgesetzter Erfassungseinheit (Leseantenne) für den Einbau in Schalterdosen (System 55). Die Einheit hat, zusätzlich zum Vortext, folgende Leistungsmerkmale (Kriterien der Gleichwertigkeit) zu erfüllen.:

Zusätzliche Leistungsmerkmale zur Leseantenne:

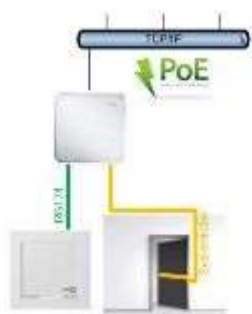
- Die Antenne muss die Funktion "Lesen und Schreiben auf einem Medium unterstützen"
- Schutzart der Antenne: abhängig vom eingesetzten Schalterprogramm
- Maße B x H x T: 70 x 70 x ~ 13 mm
- Für Kombination mit den gängigsten Abdeckungen europäischer Schalterprogramme (z.B. Feller, Jung, Merten, Gira, ...)
- Um die Sichtbarkeit der Leuchtdiode zu gewährleisten, muss die jeweilige Abdeckung, im Bereich der Leuchtdiode, mit einer Bohrung von DM 5.2 mm versehen sein

Zusätzliche Leistungsmerkmale zum Zutrittsmanager (ZKZ) PoE+ / PoE:

- Überwachung und Steuerung eines ONLINE-Durchganges (1 x Tür 1 x Leser)
- Die Spannungsversorgung erfolgt über PoE (IEEE 802.3af), 15.4 W oder PoE+ (IEEE 802.3at), 25.5 W.
- Für die Aufputz-Montage geeignetes formschönes Kunststoffgehäuse (Abm. L = 208 mm, B = 208 mm, H = 48 mm).
- RS-485-Schnittstelle z.B. zum Anschluss abgesetzter Leseelektronik (2 Remoteleser (Az))
- 1 x RS-232 Schnittstellen für kundenspezifische Integrationsmöglichkeiten (z. B. Weitbereichslösungen, QR- Codeleser, ...)

z.B. Type ON\_923X\_ANT\_1DG inkl. Systemzubehör von dormakaba oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis:(.....)



dokaJO exos9230\_9000\_1DG

## 21JO52L + ONLINE Leser quadr.Modell System 55 1xTür 2xLeser

DOR **Stk**



LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
	Zutrittskontrollzentrale inkl. 2 Stk. abgesetzter Erfassungseinheit (Leseantenne) für Ein- / Ausgangskontrolle, zum Einbau in Schalterdosen (System 55). Die Einheit hat, zusätzlich zum Vortext, folgende Leistungsmerkmale (Kriterien der Gleichwertigkeit) zu erfüllen.:	

Zusätzliche Leistungsmerkmale zur Leseantenne:

- Die Antenne muss die Funktion "Lesen und Schreiben auf einem Medium unterstützen"
- Schutzart der Antenne: abhängig vom eingesetzten Schalterprogramm
- Maße B x H x T: 70 x 70 x ~ 13 mm
- Für Kombination mit den gängigsten Abdeckungen europäischer Schalterprogramme (z.B. Feller, Jung, Merten, Gira, ...)
- Um die Sichtbarkeit der Leuchtdiode zu gewährleisten, muss die jeweilige Abdeckung, im Bereich der Leuchtdiode, mit einer Bohrung von DM 5.2mm versehen sein

Zusätzliche Leistungsmerkmale zum Zutrittsmanager (ZKZ) mit Netzgerät:

- Überwachung und Steuerung von ONLINE-Zutritt und ONLINE-Austritt eines Durchganges (1 x Tür 2 x Leser)
- Die Spannungsversorgung erfolgt über ein Netzgerät (10 – 34 V DC), das im Verteilergehäuse montiert ist.
- Der Zutrittsmanager (ZKZ) ist, in einem weißen Verteilergehäuse (Abm. ca. L = 330 mm, B = 355 mm, H = 80 mm) aus Metall auf einer DIN-Hutschiene montiert.
- RS-485-Schnittstelle für Erweiterungsmodule (Steckverbindung).
- Anschluss von bis zu 9 Erweiterungsmodule (Az), für zusätzliche digitale Ein- und Ausgänge
- RS-485-Schnittstelle zum Anschluss abgesetzter Leseelektronik (15 Remoteleser (Az))
- 2 x RS-232 Schnittstellen für kundenspezifische Integrationsmöglichkeiten (z. B. Weitbereichslösungen, QR- Codeleser, ...)
- Die digitalen Eingänge sind leitungsüberwacht gegen Manipulation.

zB. Type ON 9200 2xANT 1DG inkl. Systemzubehör von dormakaba oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis:(.....)



dokaJO exos9200 2x9000 1DG

**21JO52M + ONLINE Leser quadr.Modell System 55 1xTür 2xLeser PoE(+)**

DOR      **Stk**

Zutrittskontrollzentrale inkl. 2 Stk. abgesetzter Erfassungseinheit (Leseantenne) für Ein- / Ausgangskontrolle, zum Einbau in Schalterdosens (System 55). Die Einheit hat, zusätzlich zum Vortex, folgende Leistungsmerkmale (Kriterien der Gleichwertigkeit) zu erfüllen.:

Zusätzliche Leistungsmerkmale zur Leseantenne:

- Die Antenne muss die Funktion "Lesen und Schreiben auf einem Medium unterstützen"
- Schutzart der Antenne: abhängig vom eingesetzten Schalterprogramm.
- Maße B x H x T: 70 x 70 x ~ 13 mm
- Für Kombination mit den gängigsten Abdeckungen europäischer Schalterprogramme (z.B. Feller, Jung, Merten, Gira, ...)
- Um die Sichtbarkeit der Leuchtdiode zu gewährleisten, muss die jeweilige Abdeckung, im Bereich der Leuchtdiode, mit einer Bohrung von DM 5.2 mm versehen sein

Zusätzliche Leistungsmerkmale zum Zutrittsmanager (ZKZ) PoE+ / PoE:

- Überwachung und Steuerung von ONLINE-Zutritt und ONLINE-Austritt eines Durchganges (1 x Tür 2 x Leser)
- Die Spannungsversorgung erfolgt über PoE (IEEE 802.3af), 15.4W oder PoE+ (IEEE 802.3at), 25.5W.
- Für die Aufputz-Montage geeignetes formschönes Kunststoffgehäuse (Abm. L = 208 mm, B = 208 mm, H = 48 mm).
- RS-485-Schnittstelle z.B. zum Anschluss abgesetzter Leseelektronik (2 Remoteleser (Az))
- 1 x RS-232 Schnittstellen für kundenspezifische Integrationsmöglichkeiten (z. B. Weitbereichslösungen, QR- Codeleser, ...)

zB. Type ON 923X 2xANT 1DG inkl. Systemzubehör von dormakaba oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----



dokaJO exos9230\_2x9000\_1DG

**21JO52N + ONLINE Leser quadr.Modell System 55 2xTüren**

DOR **Stk**

Zutrittskontrollzentrale inkl. 2 Stk. abgesetzter Erfassungseinheit (Leseantenne) zur Verwaltung von zwei Durchgängen, zum Einbau in Schaltdosen (System 55). Die Einheit hat, zusätzlich zum Vortext, folgende Leistungsmerkmale (Kriterien der Gleichwertigkeit) zu erfüllen.:

Zusätzliche Leistungsmerkmale zur Leseantenne:

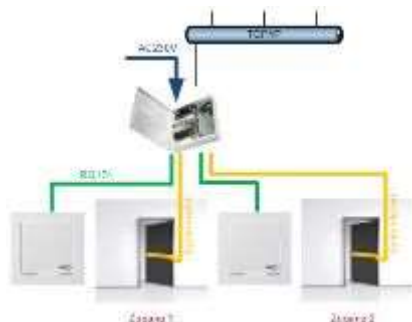
- Die Antenne muss die Funktion "Lesen und Schreiben auf einem Medium unterstützen"
- Schutzart der Antenne: abhängig vom eingesetzten Schalterprogramm
- Maße B x H x T: 70 x 70 x ~ 13 mm
- Für Kombination mit den gängigsten Abdeckungen europäischer Schalterprogramme (z.B. Feller, Jung, Merten, Gira, ...)
- Um die Sichtbarkeit der Leuchtdiode zu gewährleisten, muss die jeweilige Abdeckung, im Bereich der Leuchtdiode, mit einer Bohrung von DM 5.2 mm versehen sein

Zusätzliche Leistungsmerkmale zum Zutrittsmanager (ZKZ) mit Netzgerät:

- Überwachung und Steuerung von 2 unabhängigen ONLINE-Durchgängen (2 x Türen, je 1 x Leser)
- Die Spannungsversorgung erfolgt über ein Netzgerät (10 – 34 V DC), das im Verteilergehäuse montiert ist.
- Der Zutrittsmanager (ZKZ) ist, in einem weißen Verteilergehäuse (Abm. ca. L = 330 mm, B = 355 mm, H = 80 mm) aus Metall auf einer DIN-Hutschiene montiert.
- RS-485-Schnittstelle für Erweiterungsmodule (Steckverbindung).
- Anschluss von bis zu 9 Erweiterungsmodule (Az), für zusätzliche digitale Ein- und Ausgänge
- RS-485-Schnittstelle zum Anschluss abgesetzter Leseelektronik (15 Remoteleser (Az))
- 2 x RS-232 Schnittstellen für kundenspezifische Integrationsmöglichkeiten (z. B. Weitbereichslösungen, QR- Codeleser, ...)
- Die digitalen Eingänge sind leitungsüberwacht gegen Manipulation.

zB. Type ON\_9200\_ANT\_2DG inkl. Systemzubehör von dormakaba oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis:(.....)



dokaJO exos9200 9000\_2DG

**21JO52O + ONLINE Leser quadr.Modell System 55 2xTüren PoE(+)**

DOR **Stk**

Zutrittskontrollzentrale inkl. 2 Stk. abgesetzter Erfassungseinheit (Leseantenne) zur Verwaltung von zwei Durchgängen, zum Einbau in Schaltdosen (System 55). Die Einheit hat, zusätzlich zum Vortext, folgende Leistungsmerkmale (Kriterien der Gleichwertigkeit) zu erfüllen.:

Zusätzliche Leistungsmerkmale zur Leseantenne:

- Die Antenne muss die Funktion "Lesen und Schreiben auf einem Medium unterstützen"
- Schutzart der Antenne: abhängig vom eingesetzten Schalterprogramm.
- Maße B x H x T: 70 x 70 x ~ 13 mm
- Für Kombination mit den gängigsten Abdeckungen europäischer Schalterprogramme (z.B. Feller, Jung, Merten, Gira, ...)
- Um die Sichtbarkeit der Leuchtdiode zu gewährleisten, muss die jeweilige Abdeckung, im Bereich der Leuchtdiode, mit einer Bohrung von DM 5.2 mm versehen sein

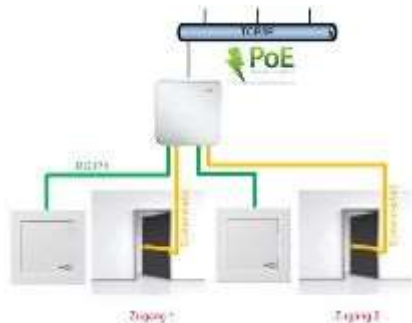
LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

Zusätzliche Leistungsmerkmale zum Zutrittsmanager (ZKZ) PoE+ / PoE:

- Überwachung und Steuerung von 2 unabhängigen ONLINE-Durchgängen (2 x Türen, je 1 x Leser)
- Die Spannungsversorgung erfolgt über PoE (IEEE 802.3af), 15.4 W oder PoE+ (IEEE 802.3at), 25.5 W.
- Für die Aufputz-Montage geeignetes formschönes Kunststoffgehäuse (Abm. L = 208 mm, B = 208 mm, H = 48 mm).
- RS-485-Schnittstelle z.B. zum Anschluss abgesetzter Leseelektronik (2 Remoteleser (Az))
- 1 x RS-232 Schnittstellen für kundenspezifische Integrationsmöglichkeiten (z. B. Weitbereichslösungen, QR- Codeleser, ...)

zB. Type ON\_923X\_ANT\_2DG inkl. Systemzubehör von dormakaba oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis:(.....)



dokaJO exos9230\_9000\_2DG

21JO53 + Aufzahlung (Az) auf Leser Glasdesign quadratisch

**21JO53A + Az Leser Glasdesign quadratisch f.Vandalismusschutz** DOR **Stk**  
für Schutzrahmen, zusätzlicher Schutz vor Vandalismus und Einsatz im rauhem Industrieumfeld.

**21JO53B + Az Leser Glasdesign quadratisch f.Vandalismusschutz+PIN** DOR **Stk**  
für Schutzrahmen mit Fingerführung (werkseitige Montage), um sehbeeinträchtigten Menschen an der Erfassungseinheit die PIN-Eingabe zu erleichtern sowie für zusätzlichen Schutz vor Vandalismus und Einsatz im rauhem Industrieumfeld.

**21JO53E + Az Leser Glasdesign quadratisch f.Lesetechnologie RFID+BLE** DOR **Stk**  
für zusätzliche BLE-Funktionalität für mobile Anwendung (Bedienung über Smartphone).

21JO54 + Aufzahlung (Az) auf ONLINE Leser für Erweiterung um einen kontrollierten Durchgang via Busleitung RS485, der Leser für die Unter- und Aufputzmontage muss über ein Gehäuse mit integrierter Antenne und Lese- und Türsteuerelektronik verfügen und folgende Funktionalitäten erfüllen:

- ONLINE-Betrieb: Zutrittsentscheidung passiert im übergeordneten System (Ausweis, zeitliche Berechtigung)
- OFFLINE-Betrieb (Kommunikationsunterbruch): Lokale Zutrittsentscheidung (Anlagennummerprüfung)
- Logbuch für 2.000 Ereignisse
- RS 485 Schnittstelle: Kommunikation zur Zutrittszentrale
- Signalisierung: Zweifarben LED (rot-grün) Signalisierung zur Anzeige des Betriebszustandes und Zutrittsentscheides, Buzzer zur akustischen Signalisation des Zutrittsentscheides

**21JO54A + Az ONLINE Leser f.zus.Leser RFID kompakt 1xTür** DOR **Stk**  
für Erweiterung um 1 Tür via Busleitung RS485 mit Validierungsfunktion (keine Updatefunktion, mind. bzw. max. zusätzliche 15 Türen pro Zutrittskontroller, ON\_9110) einschließlich Leser mit integrierter Antenne.

- RFID Schnittstelle: integrierte Erfassungseinheit, verschlüsselte Datenübertragung
- Eingänge: 2 binäre Eingänge für Türöffnertaster / Rahmenkontakt / Drückerkontakt, Leitungsüberwacht (ausschaltbar), LED Zustandsanzeige
- Ausgänge: 1 für Ansteuerung Türöffner, 1 Sabotagekontakt für externe Sabotageüberwachung (Zusatzverdrahtung zur Zentrale notwendig)

**21JO54C + Az ONLINE Leser f.zus.Leser RFID+BLE 1xTür** DOR **Stk**  
für Erweiterung um 1 Tür via Busleitung RS485 mit Validierungsfunktion (keine Updatefunktion, mind. bzw. max. zusätzliche 15 Türen pro Zutrittskontroller, ON\_9104) einschließlich Erfassungseinheit für Unterputz- und Aufputzmontage in schmalen Glasdesign.

- RFID Schnittstelle: integrierte Erfassungseinheit, verschlüsselte Datenübertragung
- Eingänge: 2 binäre Eingänge für Türöffnertaster/Rahmenkontakt/Drückerkontakt, Leitungsüberwacht (ausschaltbar), LED Zustandsanzeige

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

- Ausgänge: 1 für Ansteuerung Türöffner, 1 Sabotagekontakt für externe Sabotageüberwachung (Zusatzverdrahtung zur Zentrale notwendig)
- mit BLE-Funktionalität für mobile Anwendung

**21JO54D + Az ONLINE Leser f.zus.Leser RFID+BLE+PIN 1xTür** DOR **Stk**

für Erweiterung um 1 Tür via Busleitung RS485 mit Validierungsfunktion (keine Updatefunktion, max. 4 Türen pro Zutrittskontroller, ON\_9112) einschließlich Erfassungseinheit für Aufputzmontage mit integrierter Leseantenne und 13er Tastatur (0,...9 sowie drei Funktionstasten) in schwarzem quadratischem Glasdesign und abgesetzter Lese- und Türsteuerelektronik einschließlich Trafo in Türverteiler, Abm. L = 330 mm, B = 355 mm, H = 80 mm

- RFID Schnittstelle: integrierte Erfassungseinheit, verschlüsselte Datenübertragung
- Eingänge: 2 binäre Eingänge für Türöffnertaster/Rahmenkontakt/Drückerkontakt, Leitungsüberwacht (ausschaltbar), LED Zustandsanzeige
- Ausgänge: 1 für Ansteuerung Türöffner, 1 Sabotagekontakt für externe Sabotageüberwachung (Zusatzverdrahtung zur Zentrale notwendig)
- mit BLE-Funktionalität für mobile Anwendung
- Touch-Bedienung, keine Verschleißteile
- Tastaturbeleuchtung für PIN-Code Aufforderung

**21JO54H + Az ONLINE Leser f.zus.Leser RFID 1xTür** DOR **Stk**

für Erweiterung um 1 Tür via Busleitung RS485 mit Validierungsfunktion (keine Updatefunktion, pro Zutrittskontroller max. 15 x ON\_9125\_ANT) einschließlich Leser mit abgesetzter Antenne und abgesetzter Lese- und Türsteuerelektronik einschließlich Trafo in Türverteiler Die Einheit hat, zusätzlich zum Vortext, folgende Leistungsmerkmale (Kriterien der Gleichwertigkeit) zu erfüllen.:

Zusätzliche Leistungsmerkmale zur Leseantenne:

- Die Antenne muss die Funktion "Lesen und Schreiben auf einem Medium unterstützen"
- Schutzart der Antenne: mind. IP54 Unterputz / IP40 Aufputz
- Maße B x H x T: 88,5 x 88,5 x 19,4 mm ohne- / 26,4 mm mit Distanzrahmen
- Für Auf- und Unterputz-Montage geeignet, in schwarzem quadratischem Glasdesign

Zusätzliche Leistungsmerkmale zum Remoteleser:

- Überwachung und Steuerung eines ONLINE-Durchganges (1 x Tür 1 x Leser).
- Die Kommunikation erfolgt verschlüsselt über die RS-485-Schnittstelle mit der ZKZ.
- Die Spannungsversorgung erfolgt über ein Netzgerät (10 – 34 V DC), welches im Verteilergehäuse montiert ist.
- Der Remoteleser ist, in einem weißen Verteilergehäuse (Abm. ca. L = 330 mm, B = 355 mm, H = 80 mm) aus Metall auf einer DIN-Hutschiene montiert.
- Die Türkomponenten (Verschlusselemente, Überwachungskontakte) werden direkt an den Remoteleser angeschlossen. Von ihm werden z.B. der elektrische Türöffner, sowie die optischen und akustischen Signalgeber der Erfassungseinheiten, angesteuert.
- Im OFFLINE – Betrieb zwischen ÜZKZ und ZKZ, verfügt der Remoteleser eine zusätzliche Speicherkapazität von 2.000 Logbucheinträgen.
- Anschluss von einer Erfassungseinheit (Antenne), für 1 Türe, und deren Türüberwachungskomponenten.
- 1 x RS-232 Schnittstelle für die Möglichkeit zusätzlicher Integration von Fremdkomponenten (z.B.: QR-Codeleser, Weitbereichslösungen).
- 2 digitale, überwachte Eingänge, für potenzialfreie Kontakte, mit max. 5 V DC.
- 1 Relaisausgang mit einer Kontaktbelastbarkeit von max. 34 V DC/60 W oder max. 27 V AC/60 VA.
- RS-485-Schnittstelle für Erweiterungsmodule (Steckverbindung). Anschluss von bis zu 2 Erweiterungsmodule (Az), für zusätzliche digitale Ein- und Ausgänge



dokaJO 9115

**21JO54I + Az ONLINE Leser f.zus.Leser RFID 2xTüren** DOR **Stk**

für Erweiterung um 2 Türen via Busleitung RS485 mit Validierungsfunktion (keine Updatefunktion, pro Zutrittskontroller max. 15 x ON\_9125\_2 x ANT) einschließlich 2 Stk. Leser mit abgesetzter Antenne und abgesetzter Lese- und Türsteuerelektronik einschließlich Trafo in Türverteiler. Die Einheit hat, zusätzlich zum Vortext, folgende Leistungsmerkmale (Kriterien der Gleichwertigkeit) zu erfüllen.:

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

Zusätzliche Leistungsmerkmale zur Leseantenne:

- Die Antenne muss die Funktion "Lesen und Schreiben auf einem Medium unterstützen"
- Schutzart der Antenne: mind. IP54 Unterputz / IP40 Aufputz
- Maße B x H x T: 88,5 x 88,5 x 19,4 mm ohne- / 26,4 mm mit Distanzrahmen
- Für Auf- und Unterputz-Montage geeignet, in schwarzem quadratischem Glasdesign

Leistungsmerkmale zum Remoteleser:

- Überwachung und Steuerung von 2 unabhängigen ONLINE-Durchgängen (2 x Tür 1 x Leser)
- Die Kommunikation erfolgt verschlüsselt über die RS-485-Schnittstelle mit der ZKZ.
- Die Spannungsversorgung erfolgt über ein Netzgerät (10 – 34 V DC), welches im Verteilergehäuse montiert ist.
- Der Remoteleser ist, in einem weißen Verteilergehäuse (Abm. ca. L = 330 mm, B = 355 mm, H = 80 mm) aus Metall auf einer DIN-Hutschiene montiert.
- Die Türkomponenten (Verschlusselemente, Überwachungskontakte) werden direkt an den Remoteleser angeschlossen. Von ihm werden z.B. der elektrische Türöffner, sowie die optischen und akustischen Signalgeber der Erfassungseinheiten, angesteuert.
- Im OFFLINE – Betrieb zwischen ÜZKZ und ZKZ, verfügt der Remoteleser eine zusätzliche Speicherkapazität von 2.000 Logbucheinträgen.
- Anschluss von zwei Erfassungseinheiten (Antennen), für 1-2 Türen, und deren Türüberwachungskomponenten.
- 2 x RS-232 Schnittstellen für die Möglichkeit zusätzlicher Integration von Fremdkomponenten (z.B.: QR-Codeleser, Weitbereichslösungen).
- Die Eingänge sind leitungsüberwacht gegen Manipulation.
- Sabotagekontakt.
- 4 digitale, überwachte Eingänge, für potenzialfreie Kontakte, mit max. 5 V DC.
- 3 Relaisausgänge mit einer Kontaktbelastbarkeit von 34 V DC/60 W oder max. 27 V AC/60 VA.
- RS-485-Schnittstelle für Erweiterungsmodule (Steckverbindung) Anschluss von bis zu 9 Erweiterungsmodule (Az), für zusätzliche digitale Ein- und Ausgänge



dokaJO 9125

**21JO54L + Az ONLINE Leser f.zus.Leser UHF Weitbereich b.6m** DOR **Stk**

für Anschluss eines zusätzlichen UHF-Weitbereichslesers zur Erweiterung des Zutrittskontrollsystems. In Abhängigkeit der Montagesituation sind Leseabstände von bis zu 6 m mittels passiven Kombimedien UHF + Legic oder UHF + Mifare möglich, industrieller Kommunikationsstandard (zB. Wiegand, RS232/485)

**Gleichwertigkeitskriterien:**

- Lesereichweiten bis zu 6 m
- für Einsatz von passiven UHF - Karten (EPC GEN 2)
- für Einsatz von Kombimedien UHF + HID, UHF + Legic und UHF + Mifare
- geeignet für den Innen- und Außeneinsatz, mind. Schutzart IP65
- optische und akustische Signalisierung.

**21JO54M + Az ONLINE Leser f.zus.Leser UHF Weitbereich b.10m** DOR **Stk**

für Anschluss eines zusätzlichen halbaktiven RFID-Weitbereichslesers basierend auf 2 Frequenzen 433 MHz und 2,45 GHz und zur Erweiterung des Zutrittskontrollsystems. In Abhängigkeit der Montagesituation sind Leseabstände von bis zu 10 m mittels Kombimedien Weitbereich + Legic oder Weitbereich + Mifare möglich, industrieller Kommunikationsstandard (zB. Wiegand, RS232/485)

**Gleichwertigkeitskriterien:**

- Lesereichweiten bis zu 10 m
- Fahrzeugidentifikation bis zu 200 km/h Geschwindigkeit
- für Einsatz von Kombimedien Weitbereich + Legic und Weitbereich + Mifare
- geeignet für den Innen- und Außeneinsatz, mind. Schutzart IP 66
- optische Signalisierung (LED 3 Farben)
- mind. AES128 Verschlüsselung.



LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

**21JO54N + Az ONLINE Leser f.zus.Leser BLE Weitbereich b.20m**

DOR **Stk**

für Anschluss eines zusätzlichen aktiven Weitbereichslesers basierend auf BLE (Bluetooth Low Energy) zur Erweiterung des Zutrittskontrollsystems. In Abhängigkeit der Montagesituation sind Leseabstände von bis zu 20 m mittels aktiven Schlüsselanhänger BLE mit Aktivierungstaster möglich.

**Gleichwertigkeitskriterien:**

- Lesereichweiten bis zu 20 m
- für Einsatz von Schlüsselanhänger BLE einschließlich Aktivierungstaster
- Schutzart der Antenne: mind. IP54
- mind. AES128 Verschlüsselung.



dokaJO BLE Weitbereich

**21JO55 + Aufzählung (Az) auf ONLINE Leser für Erweiterung um bis zu 6 Türen mit Validierungsfunktion (keine Updatefunktion), Leser mit abgesetzter Antenne (Türsteuerung mit integrierter Leserelektronik), Leser mit abgesetzter Antenne und abgesetzter Lese- und Türsteuerelektronik einschließlich Trafo in Türverteiler, der Leser muss mit abgesetzten RFID Erfassungseinheiten arbeiten und folgende Funktionalitäten erfüllen:**

- Unabhängig vom Standort der RFID Erfassungseinheit muss der Türmanager an einem sabotagesicheren Ort installiert werden können und genügend Ein- und Ausgänge für die vollständige Verkabelung rund um eine Tür (Durchgang) unterstützen.
- Die Verkabelung für sämtliche Alarmkontakte und Türöffnungsbefehle muss direkt vor Ort für die ganze Tür garantiert werden, d.h. es müssen keine zusätzlichen Kabel von der Zutrittskontrollzentrale benutzt werden.
- Die Verbindung vom Leser zur Erfassungseinheit muss über ein einziges Kabel (koaxial) gewährleistet werden, welches die optische Rückmeldung (rot/grüne LED) sowie den akustischen Signalgeber der Antenne codiert (verschlüsselt) ansteuert. Im Falle der Verwendung einer Erfassungseinheit mit PIN ist auch die Tastatureingabe über das vorhandene Kabel zu übertragen.
- Befindet sich der Leser im OFFLINE-Modus, d.h. die Verbindung zur ZKZ ist unterbrochen, muss minimale Funktionalität (Anlagenzugehörigkeitsprüfung) gewährleistet sein.
- Alle Aktionen müssen auch im OFFLINE-Modus protokolliert werden
- Die Steuereinheit muss Lese und Schreibfunktionen für die Medien (z.B. Ausweise) unterstützen.
- Die Verdrahtung der Ein- und Ausgänge muss über Schraubklemmen geschehen, welche einfach auf den Türmanager aufgesteckt werden können.
- Optional müssen Erweiterungseinheiten mit zusätzlichen Ein- und Ausgängen ohne zusätzliche Verkabelung und Speisung per Plug and Play ergänzt werden können
- RS 485 Schnittstelle: Kommunikation zur Zutrittszentrale, optional AES verschlüsselt
- Montage in Gehäuse ca. Abm. L = 330 mm, B = 355 mm, H = 80 mm inkl. Netzgerät

**21JO55U + Az ONLINE Leser f.zus.1xTür ohne Leser**

DOR **Stk**

für Erweiterung um 1 Tür via Busleitung RS485 (pro Zutrittskontroller max. 15 x ON\_9115) ohne Leser einschließlich Trafo in Türverteiler. Die Einheit hat, zusätzlich zum Vortext, folgende Leistungsmerkmale (Kriterien der Gleichwertigkeit) zu erfüllen.:

**Zusätzliche Leistungsmerkmale zum Remoteleser:**

- Überwachung und Steuerung eines ONLINE-Durchganges
- Die Kommunikation erfolgt verschlüsselt über die RS-485-Schnittstelle mit der ZKZ.
- Die Spannungsversorgung erfolgt über ein Netzgerät (10 – 34 V DC), welches im Verteilergehäuse montiert ist.
- Der Remoteleser ist, in einem weißen Verteilergehäuse (Abm. ca. L = 330 mm, B = 355 mm, H = 80 mm) aus Metall auf einer DIN-Hutschiene montiert.
- Die Türkomponenten (Verschlusselemente, Überwachungskontakte) werden direkt an den Remoteleser angeschlossen. Von ihm werden z.B. der elektrische Türöffner, sowie die optischen und akustischen Signalgeber der Erfassungseinheiten, angesteuert.
- Im OFFLINE – Betrieb zwischen ÜZKZ und ZKZ, verfügt der Remoteleser eine zusätzliche Speicherkapazität von 2.000 Logbucheinträgen.
- Anschluss von einer Erfassungseinheit (Antenne), für 1 Türe, und deren Türüberwachungskomponenten.
- 1 x RS-232 Schnittstelle für die Möglichkeit zusätzlicher Integration von Fremdkomponenten (z.B.: QR-Codeleser, Weitbereichslösungen).
- 2 digitale, überwachte Eingänge, für potenzialfreie Kontakte, mit max. 5 V DC.
- 1 Relaisausgang mit einer Kontaktbelastbarkeit von max. 34 V DC/60 W oder max. 27 V AC/60 VA.
- RS-485-Schnittstelle für Erweiterungsmodule (Steckverbindung). Anschluss von bis zu 2 Erweiterungsmodule (Az), für zusätzliche digitale Ein- und Ausgänge

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----



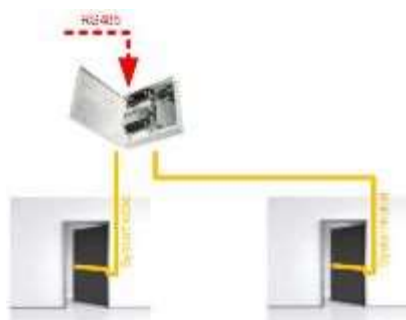
dokaJO 9115o

**21JO55V + Az ONLINE Leser f.zus.2xTüren ohne Leser**

DOR **Stk**

für Erweiterung um 2 Türen via Busleitung RS485 (pro Zutrittskontrolller max. 15 x ON\_9125) ohne Leser einschließlich Trafo in Türverteiler. Die Einheit hat, zusätzlich zum Vortext, folgende Leistungsmerkmale (Kriterien der Gleichwertigkeit) zu erfüllen.:

- Überwachung und Steuerung von 2 unabhängigen ONLINE-Durchgängen
- Die Kommunikation erfolgt verschlüsselt über die RS-485-Schnittstelle mit der ZKZ.
- Die Spannungsversorgung erfolgt über ein Netzgerät (10 – 34 V DC), welches im Verteilergehäuse montiert ist.
- Der Remoteleser ist, in einem weißen Verteilergehäuse (Abm. ca. L = 330 mm, B = 355 mm, H = 80 mm) aus Metall auf einer DIN-Hutschiene montiert.
- Die Türkomponenten (Verschlusselemente, Überwachungskontakte) werden direkt an den Remoteleser angeschlossen. Von ihm werden z.B. der elektrische Türöffner, sowie die optischen und akustischen Signalgeber der Erfassungseinheiten, angesteuert.
- Im OFFLINE – Betrieb zwischen ÜZKZ und ZKZ, verfügt der Remoteleser eine zusätzliche Speicherkapazität von 2.000 Logbucheinträgen.
- Anschluss von zwei Erfassungseinheiten (Antennen), für 1-2 Türen, und deren Türüberwachungskomponenten.
- 2 x RS-232 Schnittstellen für die Möglichkeit zusätzlicher Integration von Fremdkomponenten (z.B.: QR-Codeleser, Weitbereichslösungen).
- Die Eingänge sind leitungsüberwacht gegen Manipulation.
- Sabotagekontakt.
- 4 digitale, überwachte Eingänge, für potenzialfreie Kontakte, mit max. 5 V DC.
- 3 Relaisausgänge mit einer Kontaktbelastbarkeit von 34 V DC/60 W oder max. 27 V AC/60 VA.
- RS-485-Schnittstelle für Erweiterungsmodule (Steckverbindung) Anschluss von bis zu 9 Erweiterungsmodule (Az), für zusätzliche digitale Ein- und Ausgänge



dokaJO 9125o

**21JO57 + Aufzahlung (Az) auf ONLINE Leser**

**21JO57A + Az ONLINE Leser f.weitere 8 Ausgänge 2A/30V**

DOR **Stk**

Erweiterungsmodul mit 8 Relaisausgängen (zum Peripheriegerät: Zutrittsmanager, Remoteleser), die eine Kontaktbelastbarkeit von 34 V DC/60 W bzw. max. 27 V AC/60 VA haben. Das Modul hat folgende Leistungsmerkmale (Kriterien der Gleichwertigkeit) zu erfüllen.:

- Die Ausgänge müssen mit einer LED-Zustandsanzeige versehen sein.
- Die Ausgänge müssen vom Zutrittsmanagementsystem frei verwendet werden können und z.B. auch für eine lokale Liftsteuerung eingesetzt werden können.
- Montage DIN-Hutschiene
- Eine weitere Steckverbindung mit RS-485-Schnittstelle und Spannungsversorgung, zur Verbindung mit weiterem Ein- Ausgangs- Module

**21JO57B + Az ONLINE Leser f.weitere 8 Eingänge 0,2A/5V**

DOR **Stk**



LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
	<p>Erweiterungsmodul mit 8 leitungsüberwachten Eingängen (zum Peripheriegerät: Zutrittsmanager, Remoteleser), für potenzialfreie Kontakte mit max. 5 V DC. Das Modul hat folgende Leistungsmerkmale (Kriterien der Gleichwertigkeit) zu erfüllen.:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Die Eingänge müssen leitungsüberwacht, einzeln ausschaltbar und mit LED- Zustandsanzeige versehen sein.</li> <li>• Die Eingänge müssen vom Zutrittsmanagementsystem frei verwendet werden können.</li> <li>• Montage DIN-Hutschiene</li> <li>• Verdrahtung der Anschlussleitungen erfolgt über Schraubklemmen</li> <li>• Eine weitere Steckverbindung mit RS-485-Schnittstelle und Spannungsversorgung, zur Verbindung mit weiterem Ein- Ausgangs- Module</li> </ul>	

**21JO57C + Az ONLINE Leser f.Akkuversorgung 2x1,2Ah** DOR **Stk**  
für Akkuversorgung bei Spannungsausfall mit LED-Statusmeldung, Akkukapazität 2 x 1,2 Ah.

**21JO58 + Aufzahlung (Az) auf ONLINE Leser für Erweiterungsmodul zur direkten Etagenwahl, Prüfung der Zutrittsrechte, Anzeigen der für die Person freigegebenen Etagen, Protokollierung der Buchungsdaten. In der übergeordneten Zutrittskontrollzentrale werden die einzelnen Aufzüge definiert und je Aufzug die Etagen in Form von Raumzonen festgelegt. Bei einer Zutrittsbuchung werden nach dem Auslesen der Ausweisdaten die Berechtigungen von der Zutrittskontrollzentrale überprüft. Die entsprechenden Etagenberechtigungen werden von der Zutrittskontrollzentrale an die Aufzugsteuerung übermittelt und nur die für den Ausweis freigegebenen.**

**21JO58A + Az ONLINE Leser f.Aufzugssteuerung b.11 Etagen** DOR **Stk**  
für Aufzugssteuermodul bis 11 Stockwerke zur direkten Etagenwahl in der Aufzugskabine.



dokaJO Aufzug

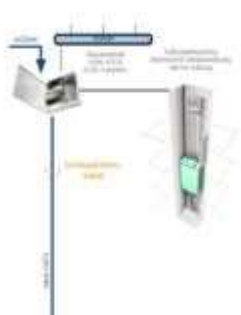
**21JO58B + Az ONLINE Leser f.Aufzugssteuerung b.19 Etagen** DOR **Stk**  
für Aufzugssteuermodul bis 19 Stockwerke zur direkten Etagenwahl in der Aufzugskabine.



dokaJO Aufzug

**21JO58C + Az ONLINE Leser f.Aufzugssteuerung b.27 Etagen** DOR **Stk**  
für Aufzugssteuermodul bis 27 Stockwerke zur direkten Etagenwahl in der Aufzugskabine.

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----



dokaJO Aufzug

**21JO58D + Az ONLINE Leser f.Aufzugssteuerung b.35 Etagen**  
für Aufzugssteuermodul bis 35 Stockwerke zur direkten Etagenwahl in der Aufzugskabine.

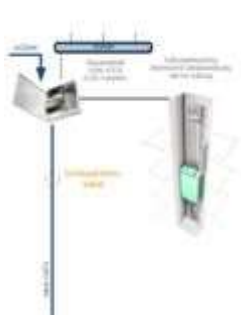
DOR **Stk**



dokaJO Aufzug

**21JO58E + Az ONLINE Leser f.Aufzugssteuerung b.43 Etagen**  
für Aufzugssteuermodul bis 43 Stockwerke zur direkten Etagenwahl in der Aufzugskabine.

DOR **Stk**



dokaJO Aufzug

**21JO58F + Az ONLINE Leser f.Aufzugssteuerung b.51 Etagen**  
für Aufzugssteuermodul bis 51 Stockwerke zur direkten Etagenwahl in der Aufzugskabine.

DOR **Stk**



dokaJO Aufzug

**21JO58G + Az ONLINE Leser f.Aufzugssteuerung b.59 Etagen**  
für Aufzugssteuermodul bis 59 Stockwerke zur direkten Etagenwahl in der Aufzugskabine.

DOR **Stk**

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----



dokaJO Aufzug

**21JO58H + Az ONLINE Leser f.Aufzugssteuerung b.67 Etagen** DOR **Stk**  
für Aufzugssteuermodul bis 67 Stockwerke zur direkten Etagenwahl in der Aufzugskabine.

**21JO58L + Az ONLINE Leser f.Aufzugssteuerung KONE Access DOP** DOR **Stk**  
für Integration des Aufzugssteuermoduls **KONE DOP** in das Elektronische Zutrittssystem zur direkten Etagenwahl vor der Aufzugskabine. Erweiterungsmodul inkl. Zutrittsmanager und Leser mit abgesetzter Antenne, welches folgende Forderungen erfüllt:

- Die Installation muss durch eine einfache Steckverbindung ohne zusätzliche Verkabelung montiert werden können. dh. die Spannungsversorgung des Erweiterungsmoduls muss durch den Türmanager / Zutrittsmanager erfolgen.
- Die Eingänge müssen vom Zutrittsmanagementsystem frei verwendet werden können.
- Die Verdrahtung der Eingänge muss über Schraubklemmen geschehen, welche auf das Erweiterungsmodul einfach aufgesteckt werden können.



dokaJO KONE DOP

**21JO58M + Az ONLINE Leser f.Aufzugssteuerung KONE Access COP** DOR **Stk**  
für Integration des Aufzugssteuermoduls KONE COP in das Elektronische Zutrittssystem zur direkten Etagenwahl in der Aufzugskabine. Erweiterungsmodul inkl. Zutrittsmanager und Leser mit abgesetzter Antenne, welches folgende Forderungen erfüllt:

- Die Installation muss durch eine einfache Steckverbindung ohne zusätzliche Verkabelung montiert werden können. dh. die Spannungsversorgung des Erweiterungsmoduls muss durch den Türmanager/Zutrittsmanager erfolgen.
- Die Eingänge müssen vom Zutrittsmanagementsystem frei verwendet werden können.
- Die Verdrahtung der Eingänge muss über Schraubklemmen geschehen, welche auf das Erweiterungsmodul einfach aufgesteckt werden können..



dokaJO KONE COP

**21JO59 + Aufzahlung (Az) auf ONLINE Leser**

**21JO59F + Az ONLINE Leser f.zus.Nummernschildanalyse Wandmontage** DOR **Stk**  
**für Kennzeichenleser mit Wand- oder Deckenbefestigungsmaterial.** einschließlich Kamera, Nummernschildanalyse und IR-Strahler mit RS485/RS232-Interface und sonstiges Systemzubehör. Abdeckung aller europäischen Ländern und vieler weltweiten Ländern, die die Auswertung von IR-reflektierenden Nummernschilder unterstützen, Einbindung in das Zutrittskontrollsystem mit Software Ausweisverwaltung, damit gleichzeitig RFID-Medien und Autokennzeichen in einer Software verwaltet werden können.

**Technische Gleichwertigkeitskriterien:**

- Automatische Kennzeichenauswertung und Vergleich mit der Datenbank
- Alles in einem System, Kamera - Analysator, IR - Strahler, Zutrittsmedien (Mifare, Legic)
- Alle europäischen Länder auswertbar, weltweite Länder verfügbar

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

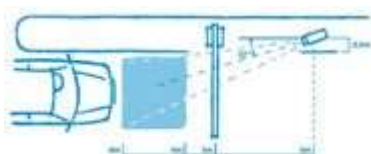
- Kamera: Aktionsbereich 4 bis 6 Meter
- Einfache Benutzerkonfiguration
- 2 RFID-Leser müssen an die Steuerung angeschlossen werden können (zB. Ein- Ausfahrtsschranken)

**21JO59G + Az ONLINE Leser f.zus Nummernschildanalyse m.Standsäule 500** DOR **Stk**

**für Kennzeichenleser mit Standsäule aus Edelstahl H = 500 mm.** einschließlich Kamera, Nummernschildanalyse und IR-Strahler mit RS485/RS232-Interface und sonstiges Systemzubehör. Abdeckung aller europäischen Ländern und vieler weltweiten Ländern, die die Auswertung von IR-reflektierenden Nummernschilder unterstützen, Einbindung in das Zutrittskontrollsystem mit Software Ausweisverwaltung, damit gleichzeitig RFID-Medien und Autokennzeichen in einer Software verwaltet werden können.

**Technische Gleichwertigkeitskriterien:**

- Automatische Kennzeichenauswertung und Vergleich mit der Datenbank
- Alles in einem System, Kamera - Analysator, IR - Strahler, Zutrittsmedien (Mifare, Legic)
- Alle europäischen Länder auswertbar, weltweite Länder verfügbar
- Kamera: Aktionsbereich 4 bis 6 Meter
- Einfache Benutzerkonfiguration
- 2 RFID-Leser müssen an die Steuerung angeschlossen werden können (zB. Ein- Ausfahrtsschranken)



dokaIN kennzeichen2

**21JO59H + Az ONLINE Leser f.zus.Nummernschildanalyse m.Standsäule 2000** DOR **Stk**

**für Kennzeichenleser mit Standsäule aus Edelstahl H = 2000 mm.** einschließlich Kamera, Nummernschildanalyse und IR-Strahler mit RS485/RS232-Interface und sonstiges Systemzubehör. Abdeckung aller europäischen Ländern und vieler weltweiten Ländern, die die Auswertung von IR-reflektierenden Nummernschilder unterstützen, Einbindung in das Zutrittskontrollsystem mit Software Ausweisverwaltung, damit gleichzeitig RFID-Medien und Autokennzeichen in einer Software verwaltet werden können.

**Technische Gleichwertigkeitskriterien:**

- Automatische Kennzeichenauswertung und Vergleich mit der Datenbank
- Alles in einem System, Kamera - Analysator, IR - Strahler, Zutrittsmedien (Mifare, Legic)
- Alle europäischen Länder auswertbar, weltweite Länder verfügbar
- Kamera: Aktionsbereich 4 bis 6 Meter
- Einfache Benutzerkonfiguration
- 2 RFID-Leser müssen an die Steuerung angeschlossen werden können (zB. Ein- Ausfahrtsschranken)



dokaIN kennzeichen1

**21JO60 + Digitalzylinder mit ein- oder beidseitiger MRD-Leseantenne (Multi RFID Device),** bei Ausführung mit mechanischem Innenknopf ist dieser fest mit dem Mitnehmer gekuppelt, in feuerbeständiger Ausführung für Einbau in EI<sub>2</sub>90 Türen geeignet, es muss sichergestellt sein, dass der Aufbau jedes Zylinders eine Veränderung der Länge mittels einfachen, vom Hersteller gelieferten Werkzeuges, vor Ort durchgeführt werden kann (modularer Aufbau).

**Technische Mindestanforderungen, Gleichwertigkeitskriterien:**

- Schutzart: mind. IP56, Schutz gegen starkes Strahlwasser
- kantige abgerundete Form für funktionellen Bedienkomfort (keine runden Drehknäufe)
- Ereignisspeicher: mind. 2000 Zutrittsereignisse
- modularer Aufbau
- vorbereitet für Mobile Access via BLE oder NFC, Bedienung über Smartphone (Az)

**21JO60A + OFFLINE Digitalhalbzylinder b.40mm einseitig** DOR **Stk**

Digital-Halbzylinder mit einseitiger Berechtigungsprüfung im Euro-Profil mit einer Gesamtlänge bis 30 - 110 mm. zB. Type Digitalzylinder Halb von dormakaba oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis:(.....)

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----



dokaJO hzyl1\_7

**21JO60B + OFFLINE Digitalhalbzylinder b.40mm einseitig m.Drehbereich** DOR **Stk**

Digital-Halbzylinder für Schlüsselschalter, Vorhangschloss, Rohrtresor, Serverschränke,... mit einseitiger Berechtigungsprüfung einschließlich Rastfunktion und wählbarem Drehbereich für den Mitnehmer im Euro-Profil mit einer Gesamtlänge bis 30 - 110 mm.

zB. Type Digitalzylinder Halb mit Drehbereich von dormakaba oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis:(.....)



dokaJO hzyl1\_7

**21JO60C + OFFLINE Digitalzylinder b.55mm einseitig kurz** DOR **Stk**

Digitalzylinder mit einseitiger Berechtigungsprüfung im Euro-Profil, asymmetrisch mit gekröpftem Mitnehmer und einer Außenlänge von 25 mm. wählbare Zylinderlängen: 25/20, 25/25, 25/30, 25/35 oder 25/40.

zB. Type Digitalzylinder asymmetrisch von dormakaba oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis:(.....)



dokaJO dzyl1\_5

**21JO60D + OFFLINE Digitalzylinder b.80mm einseitig** DOR **Stk**

Digitalzylinder mit einseitiger Berechtigungsprüfung im Euro-Profil mit einer Gesamtlänge bis 80 mm mit Innenknauf (Zylinderverlängerung bis 140 mm möglich).

zB. Type Digitalzylinder von dormakaba oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis:(.....)



dokaJO dzyl1\_5

**21JO60F + OFFLINE Digitalzylinder b.80mm einseitig m.Panikfunktion** DOR **Stk**

**Digitalzylinder mit Panikfunktion**, mit einseitiger Berechtigungsprüfung im Euro-Profil mit einer Gesamtlänge bis 80 mm mit Innenknauf (Zylinderverlängerung bis 140 mm möglich), zum Einbau in Fluchtwegschlösser nach Konformitätszertifikat für EN179 und EN1125 genormte Türen, mit kleinem mechanischen Innenknauf. Die zulässige Verwendung eines Digitalzylinders in Panikschlössern nach EN 179 bzw. EN 1125 ist in den Zertifikaten der Schlosshersteller dokumentiert.

zB. Type Digitalzylinder Antipanik von dormakaba oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis:(.....)



dokaJO dzyl1\_5

**21JO60G + OFFLINE Digitalzylinder b.80mm beidseitig** DOR **Stk**

Digitalzylinder mit beidseitiger Berechtigungsprüfung für unterschiedliche Berechtigungsstrukturen, im Euro-Profil mit einer Gesamtlänge bis 80 mm (Zylinderverlängerung bis 140 mm möglich), Außen- und Innenknauf sind unterschiedliche Zutrittsberechtigungen parametrierbar.






zB. Type Digitalzylinder Dual von dormakaba oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis:(.....)





dokaJO dzyl2\_2

**21JO60I + WIRELESS Digitalhalbzylinder b.40mm einseitig** DOR **Stk**

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
	<p>Digital-Halbzylinder WIRELESS mit einseitiger Berechtigungsprüfung im Euro-Profil mit einer Gesamtlänge bis 40 mm, kommuniziert direkt mit der Zutrittskontrollzentrale (ZKZ) über Funkverbindung.</p> <p>zB. Type Digitalzylinder Halb WIRELESS von dormakaba oder Gleichwertiges.</p> <p>Angebotenes Erzeugnis:(.....)</p>  <p>dokaJO hzyl1_7</p>	
<b>21JO60J +</b>	<p><b>WIRELESS Digitalhalbzylinder b.40mm einseitig m.Drehbereich</b></p> <p>Digital-Halbzylinder WIRELESS für Schlüsselschalter, Vorhangschloss, Rohrtresor, Serverschränke,... mit einseitiger Berechtigungsprüfung einschließlich Rastfunktion und wählbarem Drehbereich für den Mitnehmer im Euro-Profil mit einer Gesamtlänge bis 40 mm, kommuniziert direkt mit der Zutrittskontrollzentrale (ZKZ) über Funkverbindung.</p> <p>zB. Type Digitalzylinder Halb WIRELESS mit Drehbereich von dormakaba oder Gleichwertiges.</p> <p>Angebotenes Erzeugnis:(.....)</p>  <p>dokaJO hzyl1_7</p>	<b>DOR Stk</b>
<b>21JO60K +</b>	<p><b>WIRELESS Digitalzylinder b.55mm einseitig kurz</b></p> <p>Digitalzylinder WIRELESS mit einseitiger Berechtigungsprüfung im Euro-Profil, asymmetrisch mit gekröpftem Mitnehmer und einer Außenlänge von 25 mm. wählbare Zylinderlängen: 25/20, 25/25, 25/30, 25/35 oder 25/40, kommuniziert direkt mit der Zutrittskontrollzentrale (ZKZ) über Funkverbindung.</p> <p>zB. Type Digitalzylinder asymmetrisch WIRELESS von dormakaba oder Gleichwertiges.</p> <p>Angebotenes Erzeugnis:(.....)</p>  <p>dokaJO dzyl1_5</p>	<b>DOR Stk</b>
<b>21JO60L +</b>	<p><b>WIRELESS Digitalzylinder b.80mm einseitig</b></p> <p>Digitalzylinder mit einseitiger Berechtigungsprüfung im Euro-Profil mit einer Gesamtlänge bis 80 mm mit Innenknauf (Zylinderverlängerung bis 140 mm möglich), kommuniziert direkt mit der Zutrittskontrollzentrale (ZKZ) über Funkverbindung.</p> <p>zB. Type Digitalzylinder WIRELESS von dormakaba oder Gleichwertiges.</p> <p>Angebotenes Erzeugnis:(.....)</p>  <p>dokaJO dzyl1_5</p>	<b>DOR Stk</b>
<b>21JO60M +</b>	<p><b>WIRELESS Digitalzylinder b.80mm einseitig m.Panikfunktion</b></p> <p>Digitalzylinder WIRELESS mit Panikfunktion, mit einseitiger Berechtigungsprüfung im Euro-Profil mit einer Gesamtlänge bis 80 mm mit Innenknauf (Zylinderverlängerung bis 140 mm möglich), zum Einbau in Fluchtwegschlösser nach Konformitätszertifikat für EN179 und EN1125 genormte Türen, mit kleinem mechanischen Innenknauf. Die zulässige Verwendung eines Digitalzylinders in Panikschlössern nach EN 179 bzw. EN 1125 ist in den Zertifikaten der Schlosshersteller dokumentiert, kommuniziert direkt mit der Zutrittskontrollzentrale (ZKZ) über Funkverbindung.</p> <p>zB. Type Digitalzylinder Antipanik WIRELESS von dormakaba oder Gleichwertiges.</p> <p>Angebotenes Erzeugnis:(.....)</p>  <p>dokaJO dzyl1_5</p>	<b>DOR Stk</b>
<b>21JO60O +</b>	<p><b>WIRELESS Digitalzylinder b.80mm beidseitig</b></p> <p>Digitalzylinder mit beidseitiger Berechtigungsprüfung für unterschiedliche Berechtigungsstrukturen, im Euro-Profil mit einer Gesamtlänge bis 80 mm (Zylinderverlängerung bis 140 mm möglich), Außen- und Innenknauf sind unterschiedliche Zutrittsberechtigungen parametrierbar, kommuniziert direkt mit der Zutrittskontrollzentrale (ZKZ) über Funkverbindung.</p>	<b>DOR Stk</b>



LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
	zB. Type Digitalzylinder Dual WIRELESS von dormakaba oder Gleichwertiges. Angebotenes Erzeugnis:(.....)	
	 dokaJO dzyl2_2	
21JO62	+ Aufzählung (Az) auf Digitalzylinder	
21JO62A	+ <b>Az Digitalzylinder f.Verlängerung um 5mm</b> für Zylinderverlängerung um 5 mm.	DOR Stk
21JO62B	+ <b>Az Digitalzylinder f.extreme Tieftemperatur</b> für extreme Tieftemperaturen und Einsatz im Aussenbereich.	DOR Stk
21JO62C	+ <b>Az Digitalzylinder f.Ausführung VDS Klasse BZ+</b> für Ausführung in VDS Klasse BZ+ mit Bohrschutz im Steg.	DOR Stk
21JO62D	+ <b>Az Digitalzylinder f.Ausführung in Kernziehschutzbeschlägen</b> für Ausführung mit zurückgesetztem Steg für Kernziehschutzbeschläge.	DOR Stk
	 dokaJO_digitalzylinder_kernzieh	
21JO62E	+ <b>Az Digitalzylinder f.Panikfunktion</b> für Panikfunktion zum Einbau in Fluchtwegschlösser nach Konformitätszertifikat für EN179 und EN1125 genormte Türen, mit kleinem mechanischen Innenknauf. Die zulässige Verwendung eines Digitalzylinders in Panikschlössern nach EN 179 bzw. EN 1125 ist in den Zertifikaten der Schlosshersteller dokumentiert.	DOR Stk
21JO62F	+ <b>Az Digitalzylinder f.Mobile Access</b> für zusätzliche BLE-Funktionalität für mobile Anwendung (Bedienung über Smartphone).	DOR Stk
21JO62H	+ <b>Az Digitalzylinder f.Leseantenne weiß</b> für Leseantenne in weiß.	DOR Stk
21JO62I	+ <b>Az Digitalzylinder f.spez.Oberfläche messing poliert</b> für Oberfläche des Profilzylinders messing poliert.	DOR Stk
21JO62J	+ <b>Az Digitalzylinder f.spez.Oberfläche korrosionsbeständig</b> für korrosionsbeständige Oberfläche des Profilzylinders (INOX).	DOR Stk
21JO62K	+ <b>Az Digitalzylinder f.spez.Oberfläche chrom matt</b> für Oberfläche des Profilzylinders chrom matt.	DOR Stk
21JO62L	+ <b>Az Digitalzylinder f.spez.Oberfläche schwarz</b> für Oberfläche des Profilzylinders schwarz.	DOR Stk
21JO62M	+ <b>Az Digitalzylinder f.Zahnritzel 10Z</b> für Mitnehmer als Zahnritzel mit 10 Zähnen ausgeführt.	DOR Stk
21JO62X	+ <b>Az Digitalzylinder f.Servicetool</b> für Servicetool zum Batteriewechsel und Zerlegewerkzeug.	DOR Stk
21JO64	+ <b>Mechatronikzylinder mit Elektronikmodul im Türblatt integriert (Mechatronik-Zylinder.Stulp)</b> , der Zylinder ist über ein flexibles Kabel mit dem Elektronikmodul verbunden, das Modul mit Batteriefach wird wie ein Einsteckschloss im Türblatt eingebaut. Zwei handelsübliche Batterien erlauben bis zu 140.000 Türbetätigungen. <b>Technische Mindestanforderungen, Gleichwertigkeitskriterien:</b>	



LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

- Temperaturbereich -25 bis +70 Grad
- Ereignisspeicher: mind. 2000 Zutrittsereignisse
- Option: WIRELESS (Aufzählungsposition Az)

**21JO64B + Mechatronik-Halbzylinder.Stulp b.42,5mm** DOR **Stk**

Mechatronik-Halbzylinder mit Berechtigungsprüfung im Euro-Profil mit einer Gesamtlänge bis 42.5 mm, keine Brandschutzanforderungen.

zB. Type 1444-K5 Mechatronikzylinder Halb Stulpversion mit E-Modul von dormakaba oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis:(.....)



dokaJO HZ2\_Stulp

**21JO64C + Mechatronik-Halbzylinder.Stulp b.62,5mm** DOR **Stk**

Mechatronik-Halbzylinder mit Berechtigungsprüfung im Euro-Profil mit einer Gesamtlänge bis 62.5 mm, keine Brandschutzanforderungen.

zB. Type 1444-K5 Mechatronikzylinder Halb Stulpversion mit E-Modul von dormakaba oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis:(.....)



dokaJO HZ2\_Stulp

**21JO64D + Mechatronik-Halbzylinder.Stulp b.72,5mm** DOR **Stk**

Mechatronik-Halbzylinder mit Berechtigungsprüfung im Euro-Profil mit einer Gesamtlänge bis 72.5 mm, keine Brandschutzanforderungen.

zB. Type 1444-K5 Mechatronikzylinder Halb Stulpversion mit E-Modul von dormakaba oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis:(.....)



dokaJO HZ2\_Stulp

**21JO64G + Mechatronik-Zylinder.Stulp b.82,5mm o.Innenknauf** DOR **Stk**

Mechatronikzylinder mit Berechtigungsprüfung im Euro-Profil mit einer Gesamtlänge bis 82.5 mm ohne Innenknauf, keine Brandschutzanforderungen.

zB. Type 1445-K5 Mechatronikzylinder Doppel Stulpversion mit E-Modul von dormakaba oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis:(.....)



dokaJO DZ4\_Stulp

**21JO64H + Mechatronik-Zylinder.Stulp b.92,5mm o.Innenknauf** DOR **Stk**

Mechatronikzylinder mit Berechtigungsprüfung im Euro-Profil mit einer Gesamtlänge bis 92.5 mm ohne Innenknauf, keine Brandschutzanforderungen.

zB. Type 1445-K5 Mechatronikzylinder Doppel Stulpversion mit E-Modul von dormakaba oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis:(.....)

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----



dokaJO DZ4\_Stulp

**21JO64I + Mechatronik-Zylinder.Stulp b.102,5mm o.Innenknauf** DOR **Stk**

Mechatronikzylinder mit Berechtigungsprüfung im Euro-Profil mit einer Gesamtlänge bis 102.5 mm ohne Innenknauf, keine Brandschutzanforderungen.

zB. Type 1445-K5 Mechatronikzylinder Doppel Stulpversion mit E-Modul von dormakaba oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis:(.....)



dokaJO DZ4\_Stulp

**21JO64J + Mechatronik-Zylinder.Stulp b.112,5mm o.Innenknauf** DOR **Stk**

Mechatronikzylinder mit Berechtigungsprüfung im Euro-Profil mit einer Gesamtlänge bis 112.5 mm ohne Innenknauf, keine Brandschutzanforderungen.

zB. Type 1445-K5 Mechatronikzylinder Doppel Stulpversion mit E-Modul von dormakaba oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis:(.....)



dokaJO DZ4\_Stulp

**21JO64K + Mechatronik-Zylinder.Stulp b.125,5mm o.Innenknauf** DOR **Stk**

Mechatronikzylinder mit Berechtigungsprüfung im Euro-Profil mit einer Gesamtlänge bis 125.5 mm ohne Innenknauf, keine Brandschutzanforderungen.

zB. Type 1445-K5 Mechatronikzylinder Doppel Stulpversion mit E-Modul von dormakaba oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis:(.....)



dokaJO DZ4\_Stulp

**21JO64L + Mechatronik-Zylinder.Stulp b.132,5mm o.Innenknauf** DOR **Stk**

Mechatronikzylinder mit Berechtigungsprüfung im Euro-Profil mit einer Gesamtlänge bis 132.5 mm ohne Innenknauf, keine Brandschutzanforderungen.





zB. Type 1445-K5 Mechatronikzylinder Doppel Stulpversion mit E-Modul von dormakaba oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis:(.....)



dokaJO DZ4\_Stulp

**21JO64M + Mechatronik-Zylinder.Stulp b.142,5mm o.Innenknauf** DOR **Stk**

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
	<p>Mechatronikzylinder mit Berechtigungsprüfung im Euro-Profil mit einer Gesamtlänge bis 142.5 mm ohne Innenknauf, keine Brandschutzanforderungen.</p> <p>zB. Type 1445-K5 Mechatronikzylinder Doppel Stulpversion mit E-Modul von dormakaba oder Gleichwertiges.</p> <p>Angebotenes Erzeugnis:(.....)</p>	
	 <p>dokaJO DZ4_Stulp</p>	
<b>21JO64P +</b>	<b>Mechatronik-Zylinder.Stulp b.82,5mm m.Innenknauf</b>	<b>DOR Stk</b>
	<p>Mechatronikzylinder mit Berechtigungsprüfung im Euro-Profil mit einer Gesamtlänge bis 82.5 mm mit Innenknauf, keine Brandschutzanforderungen.</p> <p>zB. Type 1449-K5 Mechatronikzylinder Doppel Stulpversion mit Innenknauf und E-Modul von dormakaba oder Gleichwertiges.</p> <p>Angebotenes Erzeugnis:(.....)</p>	
	 <p>dokaJO DZ_Stulp_DK1</p>	
<b>21JO64Q +</b>	<b>Mechatronik-Zylinder.Stulp b.92,5mm m.Innenknauf</b>	<b>DOR Stk</b>
	<p>Mechatronikzylinder mit Berechtigungsprüfung im Euro-Profil mit einer Gesamtlänge bis 92.5 mm mit Innenknauf, keine Brandschutzanforderungen.</p> <p>zB. Type 1449-K5 Mechatronikzylinder Doppel Stulpversion mit Innenknauf und E-Modul von dormakaba oder Gleichwertiges.</p> <p>Angebotenes Erzeugnis:(.....)</p>	
	 <p>dokaJO DZ_Stulp_DK1</p>	
<b>21JO64R +</b>	<b>Mechatronik-Zylinder.Stulp b.102,5mm m.Innenknauf</b>	<b>DOR Stk</b>
	<p>Mechatronikzylinder mit Berechtigungsprüfung im Euro-Profil mit einer Gesamtlänge bis 102.5 mm mit Innenknauf, keine Brandschutzanforderungen.</p> <p>zB. Type 1449-K5 Mechatronikzylinder Doppel Stulpversion mit Innenknauf und E-Modul von dormakaba oder Gleichwertiges.</p> <p>Angebotenes Erzeugnis:(.....)</p>	
	 <p>dokaJO DZ_Stulp_DK1</p>	
<b>21JO64S +</b>	<b>Mechatronik-Zylinder.Stulp b.112,5mm m.Innenknauf</b>	<b>DOR Stk</b>
	<p>Mechatronikzylinder mit Berechtigungsprüfung im Euro-Profil mit einer Gesamtlänge bis 112.5 mm mit Innenknauf, keine Brandschutzanforderungen.</p> <p>zB. Type 1449-K5 Mechatronikzylinder Doppel Stulpversion mit Innenknauf und E-Modul von dormakaba oder Gleichwertiges.</p> <p>Angebotenes Erzeugnis:(.....)</p>	

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----



dokaJO DZ\_Stulp\_DK1

- 21JO64T + Mechatronik-Zylinder.Stulp b.122,5mm m.Innenknäuf** DOR **Stk**  
 Mechatronikzylinder mit Berechtigungsprüfung im Euro-Profil mit einer Gesamtlänge bis 122.5 mm mit Innenknäuf, keine Brandschutzanforderungen.  
 zB. Type 1449-K5 Mechatronikzylinder Doppel Stulpversion mit Innenknäuf und E-Modul von dormakaba oder Gleichwertiges.  
 Angebotenes Erzeugnis:(.....)



dokaJO DZ\_Stulp\_DK1

- 21JO64U + Mechatronik-Zylinder.Stulp b.132,5mm m.Innenknäuf** DOR **Stk**  
 Mechatronikzylinder mit Berechtigungsprüfung im Euro-Profil mit einer Gesamtlänge bis 132.5 mm mit Innenknäuf, keine Brandschutzanforderungen.  
 zB. Type 1449-K5 Mechatronikzylinder Doppel Stulpversion mit Innenknäuf und E-Modul von dormakaba oder Gleichwertiges.  
 Angebotenes Erzeugnis:(.....)



dokaJO DZ\_Stulp\_DK1

- 21JO64V + Mechatronik-Zylinder.Stulp b.142,5mm m.Innenknäuf** DOR **Stk**  
 Mechatronikzylinder mit Berechtigungsprüfung im Euro-Profil mit einer Gesamtlänge bis 142.5 mm mit Innenknäuf, keine Brandschutzanforderungen.  
 zB. Type 1449-K5 Mechatronikzylinder Doppel Stulpversion mit Innenknäuf und E-Modul von dormakaba oder Gleichwertiges.  
 Angebotenes Erzeugnis:(.....)




dokaJO DZ\_Stulp\_DK1

- 21JO65 + Aufzählung (Az) auf Mechatronik-Zylinder Stulpversion**

- 21JO65A + Az Mechatronik-Zyl.Stulp f.Verlängerung um 5mm** DOR **Stk**  
 für Zylinderverlängerung um 5 mm.
- 21JO65E + Az Mechatronik-Zyl.Stulp f.ext.Stromversorgung** DOR **Stk**  
 für externe Stromversorgung und externe Ansteuerung mittels S-Modul.
- 21JO65F + Az Mechatronik-Zyl.Stulp f.Ausführung WIRELESS** DOR **Stk**  
 für Ausführung WIRELESS.
- 21JO65G + Az Mechatronik-Zyl.Stulp f.Ziehschutzstift** DOR **Stk**  
 für Ausführung mit Ziehschutzstift.

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
21JO65I	<b>+ Az Mechatronik-Zyl.Stulp f.spez.Oberfläche messing poliert</b> für Oberfläche des Profilzylinders in messing poliert.	DOR <b>Stk</b>
21JO65J	<b>+ Az Mechatronik-Zyl.Stulp f.spez.Oberfläche messing matt</b> für Oberfläche des Profilzylinders in messing matt.	DOR <b>Stk</b>
21JO65K	<b>+ Az Mechatronik-Zyl.Stulp f.spez.Oberfläche verchromt matt</b> für Oberfläche des Profilzylinders in verchromt matt.	DOR <b>Stk</b>
21JO65L	<b>+ Az Mechatronik-Zyl.Stulp f.spez.Oberfläche verchromt poliert</b> für Oberfläche des Profilzylinders in verchromt poliert.	DOR <b>Stk</b>
21JO65M	<b>+ Az Mechatronik-Zyl.Stulp f.spez.Oberfläche brüniert</b> für Oberfläche des Profilzylinders brüniert.	DOR <b>Stk</b>
21JO65N	<b>+ Az Mechatronik-Zyl.Stulp f.beidseitig sperrbar</b> für beidseitig sperrbare Ausführung. Mechatronik-Zylinder sind auch im versperren Zustand, bei auf der Innenseite verdreht angestecktem Schlüssel, von der Außenseite mit einem berechtigten Schlüssel sperrbar. Der Schlüssel auf der gegenüberliegenden Seite dreht sich mit.	DOR <b>Stk</b>
21JO65O	<b>+ Az Mechatronik-Zyl.Stulp f.beidseitig sperrbar Priorität</b> für beidseitig sperrbare Ausführung. Mechatronikzylinder sind auch im versperren Zustand, bei auf der Innenseite verdreht angestecktem Schlüssel, von der Außenseite mit einem berechtigten Schlüssel sperrbar. Der Schlüssel auf der gegenüberliegenden Seite dreht sich <u>nicht</u> mit (um ein Zerkratzen des Türblattes durch Schlüsselbund zu vermeiden).	DOR <b>Stk</b>
21JO65P	<b>+ Az Mechatronik-Zyl.Stulp f.Freilauffunktion</b> für Funktion: Bei abgezogenem Schlüssel ist die Sperrnase (Mitnehmer) gänzlich frei drehbar.	DOR <b>Stk</b>
21JO65Q	<b>+ Az Mechatronik-Zyl.Stulp f.Gefahrenfunktion</b> für Funktion: Bei einseitig steckendem Schlüssel kann von der Gegenseite mit dem Gefahrenschlüssel gesperrt werden.	DOR <b>Stk</b>
21JO65R	<b>+ Az Mechatronik-Zyl.Stulp f.Staub- und Spritzwasserschutz</b> für Schutzklappe zum Schutz des Zylinders bzw. Schließkanals vor Verschmutzung und Spritzwasser. (ist pro Seite anzugeben).	DOR <b>Stk</b>
21JO65T	<b>+ Az Mechatronik-Zyl.Stulp f.Zahnritzel 10Z</b> für Mitnehmer als Zahnritzel mit 10 Zähnen ausgeführt.	DOR <b>Stk</b>
21JO65V	<b>+ Az Mechatronik-Zyl.Stulp f. Biffar Mitnehmer</b> für Biffar Mitnehmer.	DOR <b>Stk</b>
21JO65X	<b>+ Az Mechatronik-Zyl.Stulp f.Servicetool</b> für Servicetool zum Batteriewechsel und Zerlegewerkzeug.	DOR <b>Stk</b>
21JO66	<b>+ Mechatronikzylinder mit Elektronikmodul im Innenknauf (Mechatronik-Zylinder.Kompakt), in</b> feuerhemmender Ausführung für Einbau in EI <sub>230</sub> Türen geeignet, bei Kompaktzylinder bilden Mechatronikzylinder und Elektronik eine Einheit. Vorhandene Schließzylinder können einfach und schnell durch einen Mechatronikzylinder mit elektronischer und mechanischer Berechtigungsprüfung ersetzt werden. Von innen lässt sich die Tür komfortabel über den Knauf öffnen und schließen. Für den Batteriewechsel ist die Innenknaufabdeckung abnehmbar. <b>Technische Mindestanforderungen, Gleichwertigkeitskriterien:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Temperaturbereich -25 bis +70 Grad</li> <li>• Ereignisspeicher: mind. 2000 Zutrittsereignisse</li> <li>• Option: WIRELESS (Aufzahlungsposition Az)</li> </ul>	
21JO66A	<b>+ Mechatronik-Zylinder.Kompakt b.82,5mm m.Innenknauf</b>	DOR <b>Stk</b>

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
	<p>Mechatronik-Digitalzylinder mit Berechtigungsprüfung im Euro-Profil mit einer Gesamtlänge bis 82.5 mm mit Innenknauf.</p> <p>zB. Type 1446-K5 Mechatronikzylinder Kompakt von dormakaba oder Gleichwertiges.</p> <p>Angebotenes Erzeugnis:(.....)</p>  <p>dokaJO DZ_komp7</p>	
<b>21JO66B +</b>	<p><b>Mechatronik-Zylinder.Kompakt b.92,5mm m.Innenknauf</b></p> <p>Mechatronik-Digitalzylinder mit Berechtigungsprüfung im Euro-Profil mit einer Gesamtlänge bis 92.5 mm mit Innenknauf</p> <p>zB. Type 1446-K5 Mechatronikzylinder Kompakt von dormakaba oder Gleichwertiges.</p> <p>Angebotenes Erzeugnis:(.....)</p>  <p>dokaJO DZ_komp7</p>	<b>DOR Stk</b>
<b>21JO66C +</b>	<p><b>Mechatronik-Zylinder.Kompakt b.102,5mm m.Innenknauf</b></p> <p>Mechatronik-Digitalzylinder mit Berechtigungsprüfung im Euro-Profil mit einer Gesamtlänge bis 102.5 mm mit Innenknauf</p> <p>zB. Type 1446-K5 Mechatronikzylinder Kompakt von dormakaba oder Gleichwertiges.</p> <p>Angebotenes Erzeugnis:(.....)</p>  <p>dokaJO DZ_komp7</p>	<b>DOR Stk</b>
<b>21JO66D +</b>	<p><b>Mechatronik-Zylinder.Kompakt b.112,5mm m.Innenknauf</b></p> <p>Mechatronik-Digitalzylinder mit Berechtigungsprüfung im Euro-Profil mit einer Gesamtlänge bis 112.5 mm mit Innenknauf</p> <p>zB. Type 1446-K5 Mechatronikzylinder Kompakt von dormakaba oder Gleichwertiges.</p> <p>Angebotenes Erzeugnis:(.....)</p>  <p>dokaJO DZ_komp7</p>	<b>DOR Stk</b>
<b>21JO66E +</b>	<p><b>Mechatronik-Zylinder.Kompakt b.122,5mm m.Innenknauf</b></p> <p>Mechatronik-Digitalzylinder mit Berechtigungsprüfung im Euro-Profil mit einer Gesamtlänge bis 122.5 mm mit Innenknauf</p> <p>zB. Type 1446-K5 Mechatronikzylinder Kompakt von dormakaba oder Gleichwertiges.</p> <p>Angebotenes Erzeugnis:(.....)</p>  <p>dokaJO DZ_komp7</p>	<b>DOR Stk</b>
<b>21JO66F +</b>	<p><b>Mechatronik-Zylinder.Kompakt b.132,5mm m.Innenknauf</b></p> <p>Mechatronik-Digitalzylinder mit Berechtigungsprüfung im Euro-Profil mit einer Gesamtlänge bis 132.5 mm mit Innenknauf</p> <p>zB. Type 1446-K5 Mechatronikzylinder Kompakt von dormakaba oder Gleichwertiges.</p> <p>Angebotenes Erzeugnis:(.....)</p>  <p>dokaJO DZ_komp7</p>	<b>DOR Stk</b>
<b>21JO66G +</b>	<p><b>Mechatronik-Zylinder.Kompakt b.142,5mm m.Innenknauf</b></p>	<b>DOR Stk</b>

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
	<p>Mechatronik-Digitalzylinder mit Berechtigungsprüfung im Euro-Profil mit einer Gesamtlänge bis 142.5 mm mit Innenknauf</p> <p>zB. Type 1446-K5 Mechatronikzylinder Kompakt von dormakaba oder Gleichwertiges.</p> <p>Angebotenes Erzeugnis:(.....)</p>	
	 <p>dokaJO DZ_komp7</p>	
21JO67	+ Aufzählung (Az) auf Mechatronik-Zylinder.Kompakt	
21JO67F	+ <b>Az Mechatronik-Zyl.Kompakt f.Ausführung WIRELESS</b> für Ausführung WIRELESS.	DOR <b>Stk</b>
21JO67G	+ <b>Az Mechatronik-Zyl.Kompakt f.Ziehschutzstift</b> für Ausführung mit Ziehschutzstift.	DOR <b>Stk</b>
21JO67H	+ <b>Az Mechatronik-Zyl.Kompakt f.Abdeckung weiß</b> für Abdeckung Innenknauf in weiß.	DOR <b>Stk</b>
21JO67I	+ <b>Az Mechatronik-Zyl.Kompakt f.spez.Oberfläche messing poliert</b> für Oberfläche in messing poliert.	DOR <b>Stk</b>
21JO67K	+ <b>Az Mechatronik-Zyl.Kompakt f.spez.Oberfläche verchromt matt</b> für Oberfläche in verchromt matt.	DOR <b>Stk</b>
21JO67O	+ <b>Az Mechatronik-Zyl.Kompakt f.beidseitig sperrbar Priorität</b> für beidseitig sperrbare Ausführung. Mechatronikzylinder sind auch im versperren Zustand, bei auf der Innenseite verdreht angestecktem Schlüssel, von der Außenseite mit einem berechtigten Schlüssel sperrbar. Der Schlüssel auf der gegenüberliegenden Seite dreht sich <u>nicht</u> mit (um ein Zerkratzen des Türblattes durch Schlüsselbund zu vermeiden).	DOR <b>Stk</b>
21JO67P	+ <b>Az Mechatronik-Zyl.Kompakt f.Freilauffunktion</b> für Funktion: Bei abgezogenem Schlüssel ist die Sperrnase (Mitnehmer) gänzlich frei drehbar.	DOR <b>Stk</b>
21JO67R	+ <b>Az Mechatronik-Zyl.Kompakt f.Staub- und Spritzwasserschutz</b> für Schutzklappe zum Schutz des Zylinders bzw. Schließkanals vor Verschmutzung und Spritzwasser. (ist pro Seite anzugeben).	DOR <b>Stk</b>
21JO67T	+ <b>Az Mechatronik-Zyl.Kompakt f.Zahnritzel 10Z</b> für Mitnehmer als Zahnritzel mit 10 Zähnen ausgeführt.	DOR <b>Stk</b>
21JO67V	+ <b>Az Mechatronik-Zyl.Kompakt f. Biffar Mitnehmer</b> für Biffar Mitnehmer.	DOR <b>Stk</b>
21JO67X	+ <b>Az Mechatronik-Zyl.Kompakt f.Servicetool</b> für Servicetool zum Batteriewechsel und Zerlegewerkzeug.	DOR <b>Stk</b>
21JO68	+ <b>Mechatronikzylinder mit Elektronikmodul an der Türinnenseite (Aufsetz)</b> , Aufsetzversion in edlem Design, in feuerbeständiger Ausführung für Einbau in EI290 Türen geeignet, die Batterie ist im Gehäuse integriert. <b>Technische Mindestanforderungen, Gleichwertigkeitskriterien:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Temperaturbereich -25 bis +70 Grad</li> <li>• Ereignisspeicher: mind. 2000 Zutrittsereignisse</li> <li>• Option: WIRELESS (Aufzählungsposition Az)</li> </ul>	
21JO68G	+ <b>Mechatronik-Zylinder.Aufsetz b.82,5mm o.Innenknauf</b> Mechatronik-Digitalzylinder mit Berechtigungsprüfung im Euro-Profil mit einer Gesamtlänge bis 82.5 mm mit Innenknauf zB. Type 1447-K5 Mechatronikzylinder Aufsetzgehäuse von dormakaba oder Gleichwertiges. Angebotenes Erzeugnis:(.....)	DOR <b>Stk</b>



LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----



dokaJO DZ\_Aufs2

- 21JO68H + Mechatronik-Zylinder.Aufsetz b.92,5mm o.Innenknauf** DOR **Stk**  
Mechatronik-Digitalzylinder mit Berechtigungsprüfung im Euro-Profil mit einer Gesamtlänge bis 92.5 mm ohne Innenknauf  
zB. Type 1447-K5 Mechatronikzylinder Aufsetzgehäuse von dormakaba oder Gleichwertiges.  
Angebotenes Erzeugnis:(.....)



dokaJO DZ\_Aufs2

- 21JO68I + Mechatronik-Zylinder.Aufsetz b.102,5mm o.Innenknauf** DOR **Stk**  
Mechatronik-Digitalzylinder mit Berechtigungsprüfung im Euro-Profil mit einer Gesamtlänge bis 102.5 mm ohne Innenknauf  
zB. Type 1447-K5 Mechatronikzylinder Aufsetzgehäuse von dormakaba oder Gleichwertiges.  
Angebotenes Erzeugnis:(.....)



dokaJO DZ\_Aufs2

- 21JO68J + Mechatronik-Zylinder.Aufsetz b.112,5mm o.Innenknauf** DOR **Stk**  
Mechatronik-Digitalzylinder mit Berechtigungsprüfung im Euro-Profil mit einer Gesamtlänge bis 112.5 mm ohne Innenknauf  
zB. Type 1447-K5 Mechatronikzylinder Aufsetzgehäuse von dormakaba oder Gleichwertiges.  
Angebotenes Erzeugnis:(.....)



dokaJO DZ\_Aufs2

- 21JO68K + Mechatronik-Zylinder.Aufsetz b.122,5mm o.Innenknauf** DOR **Stk**  
Mechatronik-Digitalzylinder mit Berechtigungsprüfung im Euro-Profil mit einer Gesamtlänge bis 122.5 mm ohne Innenknauf  
zB. Type 1447-K5 Mechatronikzylinder Aufsetzgehäuse von dormakaba oder Gleichwertiges.  
Angebotenes Erzeugnis:(.....)



dokaJO DZ\_Aufs2

- 21JO68L + Mechatronik-Zylinder.Aufsetz b.132,5mm o.Innenknauf** DOR **Stk**

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

Mechatronik-Digitalzylinder mit Berechtigungsprüfung im Euro-Profil mit einer Gesamtlänge bis 132.5 mm ohne Innenknauf

zB. Type 1447-K5 Mechatronikzylinder Aufsetzgehäuse von dormakaba oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis:(.....)



dokaJO DZ\_Aufs2

**21JO68M + Mechatronik-Zylinder.Aufsetz b.142,5mm o.Innenknauf** DOR **Stk**

Mechatronik-Digitalzylinder mit Berechtigungsprüfung im Euro-Profil mit einer Gesamtlänge bis 142.5 mm ohne Innenknauf

zB. Type 1447-K5 Mechatronikzylinder Aufsetzgehäuse von dormakaba oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis:(.....)



dokaJO DZ\_Aufs2

**21JO68P + Mechatronik-Zylinder.Aufsetz b.82,5mm m.Innenknauf** DOR **Stk**

Mechatronik-Digitalzylinder mit Berechtigungsprüfung im Euro-Profil mit einer Gesamtlänge bis 82.5 mm mit Innenknauf

zB. Type 1448-K5 Mechatronikzylinder Aufsetzgehäuse mit mechanischem Innenknauf von dormakaba oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis:(.....)



dokaJO DZ\_AufsDK2

**21JO68Q + Mechatronik-Zylinder.Aufsetz b.92,5mm m.Innenknauf** DOR **Stk**

Mechatronik-Digitalzylinder mit Berechtigungsprüfung im Euro-Profil mit einer Gesamtlänge bis 92.5 mm mit Innenknauf

zB. Type 1448-K5 Mechatronikzylinder Aufsetzgehäuse mit mechanischem Innenknauf von dormakaba oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis:(.....)



dokaJO DZ\_AufsDK2

**21JO68R + Mechatronik-Zylinder.Aufsetz b.102,5mm m.Innenknauf** DOR **Stk**

Mechatronik-Digitalzylinder mit Berechtigungsprüfung im Euro-Profil mit einer Gesamtlänge bis 102.5 mm mit Innenknauf

zB. Type 1448-K5 Mechatronikzylinder Aufsetzgehäuse mit mechanischem Innenknauf von dormakaba oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis:(.....)

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----



dokaJO DZ\_AufsDK2

**21JO68S + Mechatronik-Zylinder.Aufsetz b.112,5mm m.Innenknäuf** DOR **Stk**

Mechatronik-Digitalzylinder mit Berechtigungsprüfung im Euro-Profil mit einer Gesamtlänge bis 112.5 mm mit Innenknäuf

zB. Type 1448-K5 Mechatronikzylinder Aufsetzgehäuse mit mechanischem Innenknäuf von dormakaba oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis:(.....)



dokaJO DZ\_AufsDK2

**21JO68T + Mechatronik-Zylinder.Aufsetz b.122,5mm m.Innenknäuf** DOR **Stk**

Mechatronik-Digitalzylinder mit Berechtigungsprüfung im Euro-Profil mit einer Gesamtlänge bis 122.5 mm mit Innenknäuf

zB. Type 1448-K5 Mechatronikzylinder Aufsetzgehäuse mit mechanischem Innenknäuf von dormakaba oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis:(.....)



dokaJO DZ\_AufsDK2

**21JO68U + Mechatronik-Zylinder.Aufsetz b.132,5mm m.Innenknäuf** DOR **Stk**

Mechatronik-Digitalzylinder mit Berechtigungsprüfung im Euro-Profil mit einer Gesamtlänge bis 132.5 mm mit Innenknäuf

zB. Type 1448-K5 Mechatronikzylinder Aufsetzgehäuse mit mechanischem Innenknäuf von dormakaba oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis:(.....)



dokaJO DZ\_AufsDK2

**21JO68V + Mechatronik-Zylinder.Aufsetz b.142,5mm m.Innenknäuf** DOR **Stk**

Mechatronik-Digitalzylinder mit Berechtigungsprüfung im Euro-Profil mit einer Gesamtlänge bis 142.5 mm mit Innenknäuf

zB. Type 1448-K5 Mechatronikzylinder Aufsetzgehäuse mit mechanischem Innenknäuf von dormakaba oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis:(.....)



dokaJO DZ\_AufsDK2

LGPoSNr.	Positionsstichwort	EH
21JO69	+ Aufzählung (Az) auf Mechatronik-Zylinder Aufsetzversion	
21JO69F	+ <b>Az Mechatronik-Zyl.Aufsetz f.Ausführung WIRELESS</b> für Ausführung WIRELESS.	DOR <b>Stk</b>
21JO69G	+ <b>Az Mechatronik-Zyl.Aufsetz f.Ziehschutzstift</b> für Ausführung mit Ziehschutzstift.	DOR <b>Stk</b>
21JO69H	+ <b>Az Mechatronik-Zyl.Aufsetz f.Abdeckung weiß</b> für Abdeckung Aufsetzgehäuse in weiß.	DOR <b>Stk</b>
21JO69I	+ <b>Az Mechatronik-Zyl.Aufsetz f.spez.Oberfläche messing poliert</b> für Oberfläche in messing poliert.	DOR <b>Stk</b>
21JO69K	+ <b>Az Mechatronik-Zyl.Aufsetz f.spez.Oberfläche verchromt matt</b> für Oberfläche in verchromt matt.	DOR <b>Stk</b>
21JO69N	+ <b>Az Mechatronik-Zyl.Aufsetz f.beidseitig sperrbar</b> für beidseitig sperrbare Ausführung. Mechatronik-Zylinder sind auch im versperren Zustand, bei auf der Innenseite verdreht angestecktem Schlüssel, von der Außenseite mit einem berechtigten Schlüssel sperrbar. Der Schlüssel auf der gegenüberliegenden Seite dreht sich mit.	DOR <b>Stk</b>
21JO69O	+ <b>Az Mechatronik-Zyl.Aufsetz f.beidseitig sperrbar Priorität</b> für beidseitig sperrbare Ausführung. Mechatronikzylinder sind auch im versperren Zustand, bei auf der Innenseite verdreht angestecktem Schlüssel, von der Außenseite mit einem berechtigten Schlüssel sperrbar. Der Schlüssel auf der gegenüberliegenden Seite dreht sich <u>nicht</u> mit (um ein Zerklatzen des Türblattes durch Schlüsselbund zu vermeiden).	DOR <b>Stk</b>
21JO69P	+ <b>Az Mechatronik-Zyl.Aufsetz f.Freilauffunktion</b> für Funktion: Bei abgezogenem Schlüssel ist die Sperrnase (Mitnehmer) gänzlich frei drehbar.	DOR <b>Stk</b>
21JO69Q	+ <b>Az Mechatronik-Zyl.Aufsetz f.Gefahrenfunktion</b> für Funktion: Bei einseitig steckendem Schlüssel kann von der Gegenseite mit dem Gefahrenschlüssel gesperrt werden.	DOR <b>Stk</b>
21JO69R	+ <b>Az Mechatronik-Zyl.Aufsetz f.Staub- und Spritzwasserschutz</b> für Schutzklappe zum Schutz des Zylinders bzw. Schließkanals vor Verschmutzung und Spritzwasser. (ist pro Seite anzugeben).	DOR <b>Stk</b>
21JO69T	+ <b>Az Mechatronik-Zyl.Aufsetz f.Zahnritzel 10Z</b> für Mitnehmer als Zahnritzel mit 10 Zähnen ausgeführt.	DOR <b>Stk</b>
21JO69U	+ <b>Az Mechatronik-Zyl.Aufsetz f.Zahnritzel 18Z</b> für Mitnehmer als Zahnritzel mit 18 Zähnen ausgeführt.	DOR <b>Stk</b>
21JO69V	+ <b>Az Mechatronik-Zyl.Aufsetz f. Biffar Mitnehmer</b> für Biffar Mitnehmer.	DOR <b>Stk</b>
21JO69X	+ <b>Az Mechatronik-Zyl.Aufsetz f.Servicetool</b> für Servicetool zum Batteriewechsel, Schraubendreher für die Montage des Innenknufs und Zerlegewerkzeug.	DOR <b>Stk</b>
21JO70	+ <b>Beschlagsleser in kompakter Bauform</b> für Vollblatt- und Ganzglastüren, ausgestattet mit einer MRD-Leseantenne (Multi RFID Device) für einseitige Berechtigungsprüfung, Oberfläche Edelstahl <b>Gleichwertigkeitskriterien:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 60 000 Zyklen (Abhängig von Konfiguration und Technologie) mittels handelsüblichen AAA Lithium Batterien</li> <li>• Ereignisspeicher: mind. 2000 Zutrittsereignisse</li> <li>• Option: WIRELESS (Aufzählungsposition Az)</li> <li>• vorbereitet für Mobile Access via BLE oder NFC, Bedienung über Smartphone (Az)</li> </ul>	

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

**21JO70A + OFFLINE Beschlagsleser kompakt DrückermodeII HA EN179** DOR **Stk**

mit einseitiger Berechtigungsprüfung und Fluchttürdrückergarnitur nach EN 179 in runder U-Form, in feuerhemmender Ausführung für Einbau in EI<sub>2</sub>90 Türen geeignet.

zB. Type c-lever kompakt K6 mit Drückerform HA von dormakaba oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis:(.....)



dokaJO cLever\_C1

**21JO70B + OFFLINE Beschlagsleser kompakt DrückermodeII HN EN179** DOR **Stk**

mit einseitiger Berechtigungsprüfung und Fluchttürdrückergarnitur nach EN 179 in kantiger U-Form, in feuerhemmender Ausführung für Einbau in EI<sub>2</sub>90 Türen geeignet.

zB. Type c-lever kompakt K6 mit Drückerform HN von dormakaba oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis:(.....)



dokaJO cLever\_C4

**21JO70C + OFFLINE Beschlagsleser kompakt DrückermodeII HD** DOR **Stk**

mit einseitiger Berechtigungsprüfung und Drückergarnitur in runder L-Form, in feuerhemmender Ausführung für Einbau in EI<sub>2</sub>90 Türen geeignet.

zB. Type c-lever kompakt K6 mit Drückerform HD von dormakaba oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis:(.....)



dokaJO cLever\_C2

**21JO70D + OFFLINE Beschlagsleser kompakt DrückermodeII HL** DOR **Stk**

mit einseitiger Berechtigungsprüfung und Fluchttürdrückergarnitur in eckiger L-Form, in feuerhemmender Ausführung für Einbau in EI<sub>2</sub>90 Türen geeignet.

zB. Type c-lever kompakt K6 mit Drückerform HL von dormakaba oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis:(.....)



dokaJO cLever\_C3

**21JO70E + OFFLINE Beschlagsleser kompakt DrückermodeII HP** DOR **Stk**

mit einseitiger Berechtigungsprüfung und Fluchttürdrückergarnitur EN 179 in runder C-Form Ausführung, in feuerhemmender Ausführung für Einbau in EI<sub>2</sub>90 Türen geeignet.

zB. Type c-lever kompakt K6 mit Drückerform HP von dormakaba oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis:(.....)

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----



dokaJO cLever\_C5

- 21JO70F + OFFLINE Beschlagsleser kompakt Drückermodell HA f.Glastür** DOR Stk  
mit einseitiger Berechtigungsprüfung und Fluchttürdrückergarnitur nach EN 179 in runder U-Form inkl. Glastürbeschlag mit Flüsterfalle sowie abgerundeten Ecken, zur Glasmitte zeigend, für 8 mm Glasdicke und 24 mm Falztiefe bzw. für 10 mm Glasdicke und 26 mm Falztiefe, Klasse 3 (200.000 Betätigungen der Fallenfunktion und 50.000 Betätigungen des Riegels), Oberfläche Aluminium ähnlich NIRO matt eloxiert (157).  
zB. Type c-lever kompakt K6 mit Drückerform HA inkl. Office Junior (157) von dormakaba oder Gleichwertiges.  
Angebotenes Erzeugnis:(.....)



dokaJO cLever\_Office1

- 21JO70G + OFFLINE Beschlagsleser kompakt Drückermodell HN f.Glastür** DOR Stk  
mit einseitiger Berechtigungsprüfung und Fluchttürdrückergarnitur nach EN 179 in kantiger U-Form inkl. Glastürbeschlag mit Flüsterfalle sowie abgerundeten Ecken, zur Glasmitte zeigend, für 8 mm Glasdicke und 24 mm Falztiefe bzw. für 10 mm Glasdicke und 26 mm Falztiefe, Klasse 3 (200.000 Betätigungen der Fallenfunktion und 50.000 Betätigungen des Riegels), Oberfläche Aluminium ähnlich NIRO matt eloxiert (157).  
zB. Type c-lever kompakt K6 mit Drückerform HN inkl. Office Junior (157) von dormakaba oder Gleichwertiges.  
Angebotenes Erzeugnis:(.....)



dokaJO cLever\_Office3

- 21JO70H + OFFLINE Beschlagsleser kompakt Drückermodell HD f.Glastür** DOR Stk  
mit einseitiger Berechtigungsprüfung und Fluchttürdrückergarnitur in runder L-Form inkl. Glastürbeschlag mit Flüsterfalle sowie abgerundeten Ecken, zur Glasmitte zeigend, für 8 mm Glasdicke und 24 mm Falztiefe bzw. für 10 mm Glasdicke und 26 mm Falztiefe, Klasse 3 (200.000 Betätigungen der Fallenfunktion und 50.000 Betätigungen des Riegels), Oberfläche Aluminium ähnlich NIRO matt eloxiert (157).  
zB. Type c-lever kompakt K6 mit Drückerform HD inkl. Office Junior (157) von dormakaba oder Gleichwertiges.  
Angebotenes Erzeugnis:(.....)



dokaJO cLever\_Office2

- 21JO70I + OFFLINE Beschlagsleser kompakt Drückermodell HL f.Glastür** DOR Stk  
mit einseitiger Berechtigungsprüfung und Fluchttürdrückergarnitur in eckiger L-Form inkl. Glastürbeschlag mit Flüsterfalle sowie abgerundeten Ecken, zur Glasmitte zeigend, für 8 mm Glasdicke und 24 mm Falztiefe bzw. für 10 mm Glasdicke und 26 mm Falztiefe, Klasse 3 (200.000 Betätigungen der Fallenfunktion und 50.000 Betätigungen des Riegels), Oberfläche Aluminium ähnlich NIRO matt eloxiert (157).  
zB. Type c-lever kompakt K6 mit Drückerform HL inkl. Office Junior (157) von dormakaba oder Gleichwertiges.  
Angebotenes Erzeugnis:(.....)

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----



dokaJO cLever\_Office4

- 21JO70J + OFFLINE Beschlagsleser kompakt DrückermodeLL HP f.Glastür** DOR **Stk**  
mit einseitiger Berechtigungsprüfung und Fluchttürdrückergarnitur EN179 in runder C-Form Ausführung inkl. Glastürbeschlag mit Flüsterfalle sowie abgerundeten Ecken, zur Glasmitte zeigend, für 8 mm Glasdicke und 24 mm Falztiefe bzw. für 10 mm Glasdicke und 26 mm Falztiefe, Klasse 3 (200.000 Betätigungen der Fallenfunktion und 50.000 Betätigungen des Riegels), Oberfläche Aluminium ähnlich NIRO matt eloxiert (157).  
zB. Type c-lever kompakt K6 mit Drückerform HP inkl. Office Junior (157) von dormakaba oder Gleichwertiges.  
Angebotenes Erzeugnis:(.....)



dokaJO cLever\_Office5

- 21JO70K + WIRELESS Beschlagsleser kompakt DrückermodeLL HA EN179** DOR **Stk**  
mit einseitiger Berechtigungsprüfung und Fluchttürdrückergarnitur nach EN 179 in runder U-Form, in feuerhemmender Ausführung für Einbau in EI<sub>2</sub>90 Türen geeignet, kommuniziert direkt mit der Zutrittskontrollzentrale (ZKZ) über Funkverbindung.  
zB. Type c-lever kompakt K6 WIRELESS mit Drückerform HA von dormakaba oder Gleichwertiges.  
Angebotenes Erzeugnis:(.....)



dokaJO cLever\_C1

- 21JO70L + WIRELESS Beschlagsleser kompakt DrückermodeLL HN EN179** DOR **Stk**  
mit einseitiger Berechtigungsprüfung und Fluchttürdrückergarnitur nach EN 179 in kantiger U-Form, in feuerhemmender Ausführung für Einbau in EI<sub>2</sub>90 Türen geeignet, kommuniziert direkt mit der Zutrittskontrollzentrale (ZKZ) über Funkverbindung.  
zB. Type c-lever kompakt K6 WIRELESS mit Drückerform HN von dormakaba oder Gleichwertiges.  
Angebotenes Erzeugnis:(.....)



dokaJO cLever\_C4

- 21JO70M + WIRELESS Beschlagsleser kompakt DrückermodeLL HD** DOR **Stk**  
mit einseitiger Berechtigungsprüfung und Fluchttürdrückergarnitur in runder L-Form, in feuerhemmender Ausführung für Einbau in EI<sub>2</sub>90 Türen geeignet, kommuniziert direkt mit der Zutrittskontrollzentrale (ZKZ) über Funkverbindung.  
zB. Type c-lever kompakt K6 WIRELESS mit Drückerform HD von dormakaba oder Gleichwertiges.  
Angebotenes Erzeugnis:(.....)



LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----



dokaJO cLever\_C2

**21JO70N + WIRELESS Beschlagsleser kompakt DrückermodeLL HL** DOR **Stk**

mit einseitiger Berechtigungsprüfung und Fluchttürdrückergarnitur in eckiger L-Form, in feuerhemmender Ausführung für Einbau in EI<sub>2</sub>90 Türen geeignet, kommuniziert direkt mit der Zutrittskontrollzentrale (ZKZ) über Funkverbindung.

zB. Type c-lever kompakt K6 WIRELESS mit Drückerform HL von dormakaba oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis:(.....)



dokaJO cLever\_C3

**21JO700 + WIRELESS Beschlagsleser kompakt DrückermodeLL HP** DOR **Stk**

mit einseitiger Berechtigungsprüfung und Fluchttürdrückergarnitur EN 179 in runder C-Form Ausführung, in feuerhemmender Ausführung für Einbau in EI<sub>2</sub>90 Türen geeignet, kommuniziert direkt mit der Zutrittskontrollzentrale (ZKZ) über Funkverbindung.

zB. Type c-lever kompakt K6 WIRELESS mit Drückerform HP von dormakaba oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis:(.....)



dokaJO cLever\_C5

**21JO70Q + WIRELESS Beschlagsleser kompakt DrückermodeLL HA f.Glastür** DOR **Stk**

mit einseitiger Berechtigungsprüfung und Fluchttürdrückergarnitur nach EN 179 in runder U-Form inkl. Glastürbeschlag mit Flüsterfalle sowie abgerundeten Ecken, zur Glasmitte zeigend, für 8 mm Glasdicke und 24 mm Falztiefe bzw. für 10 mm Glasdicke und 26 mm Falztiefe, Klasse 3 (200.000 Betätigungen der Fallenfunktion und 50.000 Betätigungen des Riegels), Oberfläche Aluminium ähnlich NIRO matt eloxiert (157), kommuniziert direkt mit der Zutrittskontrollzentrale (ZKZ) über Funkverbindung.

zB. Type c-lever kompakt K6 WIRELESS mit Drückerform HA inkl. Office Junior (157) von dormakaba oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis:(.....)



dokaJO cLever\_Office1

**21JO70R + WIRELESS Beschlagsleser kompakt DrückermodeLL HN f.Glastür** DOR **Stk**

mit einseitiger Berechtigungsprüfung und Fluchttürdrückergarnitur nach EN 179 in kantiger U-Form inkl. Glastürbeschlag mit Flüsterfalle sowie abgerundeten Ecken, zur Glasmitte zeigend, für 8 mm Glasdicke und 24 mm Falztiefe bzw. für 10 mm Glasdicke und 26 mm Falztiefe, Klasse 3 (200.000 Betätigungen der Fallenfunktion und 50.000 Betätigungen des Riegels), Oberfläche Aluminium ähnlich NIRO matt eloxiert (157), kommuniziert direkt mit der Zutrittskontrollzentrale (ZKZ) über Funkverbindung.

zB. Type c-lever kompakt K6 WIRELESS mit Drückerform HN inkl. Office Junior (157) von dormakaba oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis:(.....)

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----



dokaJO cLever\_Office3

- 21JO70S + WIRELESS Beschlagsleser kompakt DrückermodeLL HD f.Glastür** DOR **Stk**  
mit einseitiger Berechtigungsprüfung und Fluchttürdrückergarnitur in runder L-Form inkl. Glastürbeschlag mit Flüsterfalle sowie abgerundeten Ecken, zur Glasmitte zeigend, für 8 mm Glasdicke und 24 mm Falztiefe bzw. für 10 mm Glasdicke und 26 mm Falztiefe, Klasse 3 (200.000 Betätigungen der Fallenfunktion und 50.000 Betätigungen des Riegels), Oberfläche Aluminium ähnlich NIRO matt eloxiert (157), kommuniziert direkt mit der Zutrittskontrollzentrale (ZKZ) über Funkverbindung.  
zB. Type c-lever kompakt K6 WIRELESS mit Drückerform HD inkl. Office Junior (157) von dormakaba oder Gleichwertiges.  
Angebotenes Erzeugnis:(.....)



dokaJO cLever\_Office2

- 21JO70T + WIRELESS Beschlagsleser kompakt DrückermodeLL HL f.Glastür** DOR **Stk**  
mit einseitiger Berechtigungsprüfung und Fluchttürdrückergarnitur in eckiger L-Form inkl. Glastürbeschlag mit Flüsterfalle sowie abgerundeten Ecken, zur Glasmitte zeigend, für 8 mm Glasdicke und 24 mm Falztiefe bzw. für 10 mm Glasdicke und 26 mm Falztiefe, Klasse 3 (200.000 Betätigungen der Fallenfunktion und 50.000 Betätigungen des Riegels), Oberfläche Aluminium ähnlich NIRO matt eloxiert (157), kommuniziert direkt mit der Zutrittskontrollzentrale (ZKZ) über Funkverbindung.  
zB. Type c-lever kompakt K6 WIRELESS mit Drückerform HL inkl. Office Junior (157) von dormakaba oder Gleichwertiges.  
Angebotenes Erzeugnis:(.....)



dokaJO cLever\_Office4

- 21JO70U + WIRELESS Beschlagsleser kompakt DrückermodeLL HP f.Glastür** DOR **Stk**  
mit einseitiger Berechtigungsprüfung und Fluchttürdrückergarnitur EN179 in runder C-Form inkl. Glastürbeschlag mit Flüsterfalle sowie abgerundeten Ecken, zur Glasmitte zeigend, für 8 mm Glasdicke und 24 mm Falztiefe bzw. für 10 mm Glasdicke und 26 mm Falztiefe, Klasse 3 (200.000 Betätigungen der Fallenfunktion und 50.000 Betätigungen des Riegels), Oberfläche Aluminium ähnlich NIRO matt eloxiert (157), kommuniziert direkt mit der Zutrittskontrollzentrale (ZKZ) über Funkverbindung.  
zB. Type c-lever kompakt K6 WIRELESS mit Drückerform HP inkl. Office Junior (157) von dormakaba oder Gleichwertiges.  
Angebotenes Erzeugnis:(.....)



dokaJO cLever\_Office5

- 21JO71 + Beschlagsleser in kompakter Bauform** für Vollblatt- und Ganzglastüren, ausgestattet mit einer MRD-Leseantenne (Multi RFID Device) für einseitige Berechtigungsprüfung, Oberfläche Edelstahl  
**Gleichwertigkeitskriterien:**

- 60 000 Zyklen (Abhängig von Konfiguration und Technologie) mittels handelsüblichen AAA Lithium

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

Batterien

- Ereignisspeicher: mind. 2000 Zutrittsereignisse
- Option: WIRELESS (Aufzahlungsposition Az)

**21JO71A + OFFLINE Beschlagsleser kompakt f.Schiebetür** DOR **Stk**

mit einseitiger Berechtigungsprüfung und stehender Drückergarnitur in runder U-Form, einschließlich Schiebetürhakenfallenschloss mit Rosettenbefestigung für Schiebetürblatt in Vollblattausführung.

zB. Type c-lever kompakt K6 mit Drückerform HA+Schiebetürhakenfallenschloss von dormakaba oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis:(.....)



dokaJO c-lever compact Schiebetür

**21JO72 + Aufzahlung (Az) auf Beschlagsleser kompakt**

**21JO72G + Az Beschlagsleser kompakt f.Mobile Access** DOR **Stk**

für zusätzliche BLE-Funktionalität für mobile Anwendung (Bedienung über Smartphone).

**21JO72H + Az Beschlagsleser kompakt f.Leseantenne weiß** DOR **Stk**

für Leseantenne in weiß.



dokaJO cLever weiß

**21JO73 + Beschlagsleser für Vollblatt- und Rohrrahmen Türen, ausgestattet mit einer MRD-Leseantenne (Multi RFID Device) für einseitige Berechtigungsprüfung, Oberfläche Edelstahl, in feuerbeständiger Ausführung für Einbau in EI290 Türen geeignet**

**Gleichwertigkeitskriterien:**

- Lebensdauer der Batterie bei 20 Grad bis 150.000 Zyklen (Abhängig von Konfiguration und Technologie)
- Ereignisspeicher: mind. 2000 Zutrittsereignisse
- Option: WIRELESS (Aufzahlungsposition Az)
- vorbereitet für Mobile Access via BLE oder NFC, Bedienung über Smartphone (Az)

**21JO73A + OFFLINE Beschlagsleser Drückermodell HA EN179** DOR **Stk**

mit einseitiger Berechtigungsprüfung und Fluchttürdrücker EN179 in runder U-Form Ausführung ohne Profilzylinderlochung.

zB. Type c-lever pro mit Drückerform HA von dormakaba oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis:(.....)



dokaJO cLever HA

**21JO73B + OFFLINE Beschlagsleser Drückermodell HB EN179 verkröpft** DOR **Stk**

mit einseitiger Berechtigungsprüfung und Fluchttürdrücker EN179 in runder U-Form Ausführung ohne Profilzylinderlochung, Türdrücker verkröpft.

zB. Type c-lever pro mit Drückerform HB von dormakaba oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis:(.....)

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----



dokaJO cLever HB

- 21JO73C + OFFLINE Beschlagsleser Drückermodeill HC EN179 m.Ansatzstück** DOR **Stk**  
mit einseitiger Berechtigungsprüfung und Fluchttürdrücker EN179 in runder U-Form Ausführung ohne Profilzylinderlochung, Türdrücker mit Ansatzstück.  
zB. Type c-lever pro mit Drückerform HC von dormakaba oder Gleichwertiges.  
Angebotenes Erzeugnis:(.....)



dokaJO cLever HC

- 21JO73D + OFFLINE Beschlagsleser Drückermodeill HP EN179** DOR **Stk**  
mit einseitiger Berechtigungsprüfung und Fluchttürdrücker EN179 in runder C-Form Ausführung ohne Profilzylinderlochung.  
zB. Type c-lever pro mit Drückerform HP von dormakaba oder Gleichwertiges.  
Angebotenes Erzeugnis:(.....)



dokaJO cLever HP

- 21JO73E + OFFLINE Beschlagsleser Drückermodeill HQ EN179 m.Ansatzstück** DOR **Stk**  
mit einseitiger Berechtigungsprüfung und Fluchttürdrücker EN179 in runder C-Form Ausführung ohne Profilzylinderlochung, Türdrücker mit Ansatzstück.  
zB. Type c-lever pro mit Drückerform HQ von dormakaba oder Gleichwertiges.  
Angebotenes Erzeugnis:(.....)







dokaJO cLever HQ

- 21JO73F + OFFLINE Beschlagsleser Drückermodeill HN EN179** DOR **Stk**  
mit einseitiger Berechtigungsprüfung und Fluchttürdrücker EN179 in kantiger U-Form Ausführung ohne Profilzylinderlochung.  
zB. Type c-lever pro mit Drückerform HN von dormakaba oder Gleichwertiges.  
Angebotenes Erzeugnis:(.....)



dokaJO cLever HN

- 21JO73G + OFFLINE Beschlagsleser Drückermodeill HO EN179 m.Ansatzstück** DOR **Stk**

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
	mit einseitiger Berechtigungsprüfung und Fluchttürdrücker EN179 in kantiger U-Form Ausführung ohne Profilzylinderlochung, Türdrücker mit Ansatzstück. zB. Type c-lever pro mit Drückerform HO von dormakaba oder Gleichwertiges. Angebotenes Erzeugnis:(.....)	
		
	dokaJO cLever HO	
<b>21JO73I +</b>	<b>OFFLINE Beschlagsleser Drückermodell HD</b>	<b>DOR Stk</b>
	mit einseitiger Berechtigungsprüfung in runder L-Form Ausführung ohne Profilzylinderlochung. zB. Type c-lever pro mit Drückerform HD von dormakaba oder Gleichwertiges. Angebotenes Erzeugnis:(.....)	
		
	dokaJO cLever HD	
<b>21JO73J +</b>	<b>OFFLINE Beschlagsleser Drückermodell HL</b>	<b>DOR Stk</b>
	mit einseitiger Berechtigungsprüfung in eckiger L-Form Ausführung ohne Profilzylinderlochung. zB. Type c-lever pro mit Drückerform HL von dormakaba oder Gleichwertiges. Angebotenes Erzeugnis:(.....)	
		
	dokaJO cLever HL	
<b>21JO73K +</b>	<b>OFFLINE Beschlagsleser Drückermodell HM m.Ansatzstück</b>	<b>DOR Stk</b>
	mit einseitiger Berechtigungsprüfung in eckiger L-Form Ausführung ohne Profilzylinderlochung, Türdrücker mit Ansatzstück. zB. Type c-lever pro mit Drückerform HM von dormakaba oder Gleichwertiges. Angebotenes Erzeugnis:(.....)	
		
	dokaJO cLever HM	
<b>21JO73M +</b>	<b>OFFLINE Beschlagsleser Drückermodell KD</b>	<b>DOR Stk</b>
	mit einseitiger Berechtigungsprüfung, Knopf drehbar, Ausführung ohne Profilzylinderlochung. zB. Type c-lever pro mit Drückerform KD von dormakaba oder Gleichwertiges. Angebotenes Erzeugnis:(.....)	
<b>21JO73O +</b>	<b>WIRELESS Beschlagsleser Drückermodell HA EN179</b>	<b>DOR Stk</b>
	mit einseitiger Berechtigungsprüfung und Fluchttürdrücker EN179 in runder U-Form Ausführung ohne Profilzylinderlochung, kommuniziert direkt mit der Zutrittskontrollzentrale (ZKZ) über Funkverbindung. zB. Type c-lever pro WIRELESS mit Drückerform HA von dormakaba oder Gleichwertiges. Angebotenes Erzeugnis:(.....)	

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----



dokaJO cLever HA

**21JO73P + WIRELESS Beschlagsleser Drückermodeill HB EN179 verkröpft** DOR **Stk**

mit einseitiger Berechtigungsprüfung und Fluchttürdrücker EN179 in runder U-Form Ausführung ohne Profilzylinderlochung, Türdrücker verkröpft, kommuniziert direkt mit der Zutrittskontrollzentrale (ZKZ) über Funkverbindung.

zB. Type c-lever pro WIRELESS mit Drückerform HB von dormakaba oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis:(.....)



dokaJO cLever HB

**21JO73Q + WIRELESS Beschlagsleser Drückermodeill HC EN179 m.Ansatzstück** DOR **Stk**

mit einseitiger Berechtigungsprüfung und Fluchttürdrücker EN179 in runder U-Form Ausführung ohne Profilzylinderlochung, Türdrücker mit Ansatzstück, kommuniziert direkt mit der Zutrittskontrollzentrale (ZKZ) über Funkverbindung.

zB. Type c-lever pro WIRELESS mit Drückerform HC von dormakaba oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis:(.....)



dokaJO cLever HC

**21JO73R + WIRELESS Beschlagsleser Drückermodeill HP EN179** DOR **Stk**

mit einseitiger Berechtigungsprüfung und Fluchttürdrücker EN179 in runder C-Form Ausführung ohne Profilzylinderlochung, kommuniziert direkt mit der Zutrittskontrollzentrale (ZKZ) über Funkverbindung.

zB. Type c-lever pro WIRELESS mit Drückerform HP von dormakaba oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis:(.....)



dokaJO cLever HP

**21JO73S + WIRELESS Beschlagsleser Drückermodeill HQ EN179 m.Ansatzstück** DOR **Stk**

mit einseitiger Berechtigungsprüfung und Fluchttürdrücker EN179 in runder C-Form Ausführung ohne Profilzylinderlochung, Türdrücker mit Ansatzstück, kommuniziert direkt mit der Zutrittskontrollzentrale (ZKZ) über Funkverbindung.

zB. Type c-lever pro WIRELESS mit Drückerform HQ von dormakaba oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis:(.....)



dokaJO cLever HQ

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

**21JO73T + WIRELESS Beschlagsleser Drückermodeill HN EN179** DOR **Stk**

mit einseitiger Berechtigungsprüfung und Fluchttürdrücker EN179 in kantiger U-Form Ausführung ohne Profilzylinderlochung, kommuniziert direkt mit der Zutrittskontrollzentrale (ZKZ) über Funkverbindung.

zB. Type c-lever pro WIRELESS mit Drückerform HN von dormakaba oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis:(.....)



dokaJO cLever HN

**21JO73U + WIRELESS Beschlagsleser Drückermodeill HO EN179 m.Ansatzstück** DOR **Stk**

mit einseitiger Berechtigungsprüfung und Fluchttürdrücker EN179 in kantiger U-Form Ausführung ohne Profilzylinderlochung, Türdrücker mit Ansatzstück, kommuniziert direkt mit der Zutrittskontrollzentrale (ZKZ) über Funkverbindung.

zB. Type c-lever pro WIRELESS mit Drückerform HO von dormakaba oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis:(.....)



dokaJO cLever HO

**21JO73V + WIRELESS Beschlagsleser Drückermodeill HD** DOR **Stk**

mit einseitiger Berechtigungsprüfung in runder L-Form Ausführung ohne Profilzylinderlochung, kommuniziert direkt mit der Zutrittskontrollzentrale (ZKZ) über Funkverbindung.

zB. Type c-lever pro WIRELESS mit Drückerform HD von dormakaba oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis:(.....)



dokaJO cLever HD

**21JO73W + WIRELESS Beschlagsleser Drückermodeill HL** DOR **Stk**

mit einseitiger Berechtigungsprüfung in eckiger L-Form Ausführung ohne Profilzylinderlochung, kommuniziert direkt mit der Zutrittskontrollzentrale (ZKZ) über Funkverbindung.

zB. Type c-lever pro WIRELESS mit Drückerform HL von dormakaba oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis:(.....)



dokaJO cLever HL

**21JO73X + WIRELESS Beschlagsleser Drückermodeill HM m.Ansatzstück** DOR **Stk**

mit einseitiger Berechtigungsprüfung in eckiger L-Form Ausführung ohne Profilzylinderlochung, Türdrücker mit Ansatzstück, kommuniziert direkt mit der Zutrittskontrollzentrale (ZKZ) über Funkverbindung.

zB. Type c-lever pro WIRELESS mit Drückerform HM von dormakaba oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis:(.....)



LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----



dokaJO cLever HM

**21JO73Y + WIRELESS Beschlagsleser DrückermodeLL KD** DOR **Stk**

mit einseitiger Berechtigungsprüfung, Knopf drehbar, Ausführung ohne Profilzylinderlochung, kommuniziert direkt mit der Zutrittskontrollzentrale (ZKZ) über Funkverbindung.

zB. Type c-lever pro WIRELESS mit Drückerform KD von dormakaba oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis:(.....)

**21JO74 + Beschlagsleser** für Vollblatt- und Rohrrahmentüren, ausgestattet mit einer MRD-Leseantenne (Multi RFID Device) für einseitige Berechtigungsprüfung, Oberfläche Edelstahl, in feuerbeständiger Ausführung für Einbau in EI<sub>2</sub>90 Türen geeignet, nur durch das Berühren des Aktuators wird erkannt, ob die Person ein berechtigtes Benutzermedium bei sich trägt. Dafür genügt es, wenn das Benutzermedium auf eine Distanz von ca. 5 - 10 cm zum Körper getragen wird, wie zum Beispiel in der Hosentasche, in der Jackentasche oder in der Handtasche.

**Gleichwertigkeitskriterien:**

- Lebensdauer der Batterie bei 20 Grad bis 150.000 Zyklen (Abhängig von Konfiguration und Technologie)
- Ereignisspeicher: mind. 2000 Zutrittsereignisse

**21JO74A + TouchGO Beschlagsleser DrückermodeLL HA EN179** DOR **Stk**

mit einseitiger Berechtigungsprüfung und Fluchttürdrücker EN179 in runder U-Form Ausführung ohne Profilzylinderlochung.

zB. Type c-lever pro TouchGO mit Drückerform HA von dormakaba oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis:(.....)



dokaJO cLever HA

**21JO74B + TouchGO Beschlagsleser DrückermodeLL HB EN179 verkröpft** DOR **Stk**

mit einseitiger Berechtigungsprüfung und Fluchttürdrücker EN179 in runder U-Form Ausführung ohne Profilzylinderlochung, Türdrücker verkröpft.

zB. Type c-lever pro TouchGO mit Drückerform HB von dormakaba oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis:(.....)



dokaJO cLever HB

**21JO74C + TouchGO Beschlagsleser DrückermodeLL HC EN179 m.Ansatzstück** DOR **Stk**

mit einseitiger Berechtigungsprüfung und Fluchttürdrücker EN179 in runder U-Form Ausführung ohne Profilzylinderlochung, Türdrücker mit Ansatzstück.






zB. Type c-lever pro TouchGO mit Drückerform HC von dormakaba oder Gleichwertiges.




Angebotenes Erzeugnis:(.....)



dokaJO cLever HC

**21JO74D + TouchGO Beschlagsleser DrückermodeLL HP EN179** DOR **Stk**

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
	mit einseitiger Berechtigungsprüfung und Fluchttürdrücker EN179 in runder C-Form Ausführung ohne Profilzylinderlochung. zB. Type c-lever pro TouchGO mit Drückerform HP von dormakaba oder Gleichwertiges. Angebotenes Erzeugnis:(.....)	
		
	dokaJO cLever HP	
<b>21JO74E +</b>	<b>TouchGO Beschlagsleser Drückermodell HQ EN179 m.Ansatzstück</b>	<b>DOR Stk</b>
	mit einseitiger Berechtigungsprüfung und Fluchttürdrücker EN179 in runder C-Form Ausführung ohne Profilzylinderlochung, Türdrücker mit Ansatzstück. zB. Type c-lever pro TouchGO mit Drückerform HQ von dormakaba oder Gleichwertiges. Angebotenes Erzeugnis:(.....)	
		
	dokaJO cLever HQ	
<b>21JO74F +</b>	<b>TouchGO Beschlagsleser Drückermodell HN EN179</b>	<b>DOR Stk</b>
	mit einseitiger Berechtigungsprüfung und Fluchttürdrücker EN179 in kantiger U-Form Ausführung ohne Profilzylinderlochung. zB. Type c-lever pro TouchGO mit Drückerform HN von dormakaba oder Gleichwertiges. Angebotenes Erzeugnis:(.....)	
		
	dokaJO cLever HN	
<b>21JO74G +</b>	<b>TouchGO Beschlagsleser Drückermodell HO EN179 m.Ansatzstück</b>	<b>DOR Stk</b>
	mit einseitiger Berechtigungsprüfung und Fluchttürdrücker EN179 in kantiger U-Form Ausführung ohne Profilzylinderlochung, Türdrücker mit Ansatzstück. zB. Type c-lever pro TouchGO mit Drückerform HO von dormakaba oder Gleichwertiges. Angebotenes Erzeugnis:(.....)	
		
	dokaJO cLever HO	
<b>21JO74I +</b>	<b>TouchGO Beschlagsleser Drückermodell HD</b>	<b>DOR Stk</b>
	mit einseitiger Berechtigungsprüfung in runder L-Form Ausführung ohne Profilzylinderlochung. zB. Type c-lever pro TouchGO mit Drückerform HD von dormakaba oder Gleichwertiges. Angebotenes Erzeugnis:(.....)	
		
	dokaJO cLever HD	

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
<b>21JO74J +</b>	<b>TouchGO Beschlagsleser DrückermodeLL HL</b> mit einseitiger Berechtigungsprüfung in eckiger L-Form Ausführung ohne Profilzylinderlochung. zB. Type c-lever pro TouchGO mit Drückerform HL von dormakaba oder Gleichwertiges. Angebotenes Erzeugnis:(.....)	DOR <b>Stk</b>
	 dokaJO cLever HL	
<b>21JO74K +</b>	<b>TouchGO Beschlagsleser DrückermodeLL HM m.Ansatzstück</b> mit einseitiger Berechtigungsprüfung in eckiger L-Form Ausführung ohne Profilzylinderlochung, Türdrücker mit Ansatzstück. zB. Type c-lever pro TouchGO mit Drückerform HM von dormakaba oder Gleichwertiges. Angebotenes Erzeugnis:(.....)	DOR <b>Stk</b>
	 dokaJO cLever HM	
<b>21JO77 +</b>	<b>Aufzahlung (Az) auf Beschlagsleser</b>	
<b>21JO77A +</b>	<b>Az Beschlagsleser f.Türstärken bis 150mm</b> für Türstärken über 63 mm bis 99 mm.	DOR <b>Stk</b>
<b>21JO77B +</b>	<b>Az Beschlagsleser f.Zylinderlochung beidseitig</b> für Zylinderlochung innen und aussen.	DOR <b>Stk</b>
<b>21JO77C +</b>	<b>Az Beschlagsleser f.Zylinderlochung einseitig</b> für Zylinderlochung wahlweise innen oder außen.	DOR <b>Stk</b>
<b>21JO77D +</b>	<b>Az Beschlagsleser f.Panikstange 1-fl EN1125</b> für einflügeliges Türelement (1-fl), Ausführung mit Panikstange und Fluchttürschloss mit Fluchttürfunktion E (Wechselfunktion) gemäß ÖNORM EN1125 auf der Bandgegenseite.	DOR <b>Stk</b>
<b>21JO77E +</b>	<b>Az Beschlagsleser f.Panikstange 2-fl EN1125</b> für zweiflügeliges Türelement (2-fl), Ausführung mit Panikstange auf Stand- und Gangflügel einschließlic Fluchttürschloss mit Fluchttürfunktion E (Wechselfunktion) gemäß ÖNORM EN1125 auf der Bandgegenseite.	DOR <b>Stk</b>
<b>21JO77F +</b>	<b>Az Beschlagsleser f.breite Ausführung 54mm</b> für breite Ausführung 54 mm.	DOR <b>Stk</b>
<b>21JO77G +</b>	<b>Az Beschlagsleser f.Mobile Access</b> für zusätzliche BLE-Funktionalität für mobile Anwendung (Bedienung über Smartphone).	DOR <b>Stk</b>
<b>21JO77H +</b>	<b>Az Beschlagsleser f.Leseantenne weiß</b> für Leseantenne in weiß mit Leuchtring.	DOR <b>Stk</b>
	 dokaJO cLever weiß	
<b>21JO77I +</b>	<b>Az Beschlagsleser f.Ausführung WIRELESS</b> für Ausführung WIRELESS.	DOR <b>Stk</b>

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

**21JO77K + Az Beschlagsleser f.Taster "Dauer offen"**

DOR **Stk**

**für innenseitiger Taster Dauer offen.** Ein Taster am Innenbeschlag (PassMode) ermöglicht durch die Betätigung (3 Sekunden) die Funktion "Dauer offen" um die Türe von außen ohne berechtigtem Medium zu öffnen. Mit erneuter Betätigung des Tasters (3 Sekunden) oder durch Präsentation eines berechtigten Mediums wird die Türe wieder in den geschlossenen Zustand versetzt. Der aktuelle Zustand des Beschlagslesers kann durch eine kurze Betätigung (ca. 1 Sekunde) des Tasters jederzeit abgefragt und via LED am Taster signalisiert werden.

**21JO77L + Az Beschlagsleser f.Taster "Feuerwehrfunktion"**

DOR **Stk**

**für innenseitiger Taster "Feuerwehrfunktion"**, durch die Betätigung eines Tasters am Innenbeschlag speziell an reinen Fluchtwegtüren in der Fassade wird die Funktion "escape-return" aufgerufen. Es kann jederzeit die Türe von außen mit berechtigtem Medium geöffnet werden. Wenn eine Person das Gebäude ohne Benutzermedium jedoch verlässt (Drückerkontakt), bleibt die Tür im Notfall (zB. für Feuerwehr,...) offen.

**21JO77M + Az Beschlagsleser f.Taster "Bitte nicht stören"**

DOR **Stk**

**für innenseitiger Taster "Bitte nicht stören"**, durch die Betätigung eines Tasters am Innenbeschlag wird die Funktion "Passlock entriegeln mit berechtigtem Master Medium" aufgerufen. Die Türe kann von außen nur mit einem Mastermedium geöffnet werden.

**21JO77N + Az Beschlagsleser f.Taster "Amokfunktion"**

DOR **Stk**

**für innenseitiger Taster "Amokfunktion"**, durch die Betätigung eines Tasters am Innenbeschlag wird die Funktion "Passlock entriegeln mit berechtigtem Master Medium" aufgerufen. Die Türe kann von außen nur mit einem Mastermedium geöffnet werden.

**21JO77P + Az Beschlagsleser f.ext.Kontakt "Dauerfunktion"**

DOR **Stk**

für externe Ansteuerung und Spannungsversorgung mittels integriertem Schaltermodul (S-Modul). Mithilfe des am Eingang des S-Modules angeschlossenen Kontakts kann das Verhalten des Beschlages geändert werden. Der Kontakt übersteuert die Berechtigungen und aktiviert das definierte Verhalten.

Solange der externe Eingang aktiv ist (Dauer) werden folgende Funktionalitäten wahlweise ermöglicht:

- Tür ist immer offen
- Tür ist immer geschlossen, kein Zutritt möglich
- Tür kann mit berechtigten Medium geöffnet werden
- TimePro wird deaktiviert

Die Verkabelung im Türblatt einschließlich steckbaren Kabelübergang wird vom Hersteller des Türelementes bereitgestellt. Die Verkabelung Spannungsversorgung (DC12/24V, mind. 400 mA) und Schaltkontakt vom steckbaren Kabelübergang bis zur externen Ansteuerung wird durch Elektriker bereitgestellt. Es wird ermöglicht, weitere Steuerungssysteme über einen potentialfreien Kontakt im Beschlagsleser zu integrieren (zB. Gegensprechanlage,...).



dokaJO cLever smode

**21JO77Q + Az Beschlagsleser f.ext.Kontakt "Impulsfunktion"**

DOR **Stk**

für externe Ansteuerung und Spannungsversorgung mittels integriertem Schaltermodul (S-Modul). Mithilfe des am Eingang des S-Modules angeschlossenen Kontakts kann das Verhalten des Beschlages geändert werden. Der Kontakt übersteuert die Berechtigungen und aktiviert das definierte Verhalten.

Mit der ersten Flanke des Eingang (Impuls) werden folgende Funktionalitäten wahlweise ermöglicht:

- Tür ist immer offen
- Tür ist immer geschlossen, kein Zutritt möglich
- Tür kann mit berechtigten Medium geöffnet werden
- TimePro wird deaktiviert

Mit der nächsten Flanke wird das Verhalten deaktiviert.

Die Verkabelung im Türblatt einschließlich steckbaren Kabelübergang wird vom Hersteller des Türelementes bereitgestellt. Die Verkabelung Spannungsversorgung (DC12/24V, mind. 400 mA) und Schaltkontakt vom steckbaren Kabelübergang bis zur externen Ansteuerung wird durch Elektriker bereitgestellt. Es wird ermöglicht, weitere Steuerungssysteme über einen potentialfreien Kontakt im Beschlagsleser zu integrieren (zB. Gegensprechanlage,...).

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----



dokaJO cLever smode

**21JO77R + Az Beschlagsleser f.ext.Kontakt "Zeitfunktion"**

DOR **Stk**

für externe Ansteuerung und Spannungsversorgung mittels integriertem Schaltermodul (S-Modul). Mithilfe des am Eingang des S-Modules angeschlossenen Kontakts kann das Verhalten des Beschlages geändert werden. Der Kontakt übersteuert die Berechtigungen und aktiviert das definierte Verhalten.

Die Messung der Zeitdauer startet mit der Deaktivierung des Eingangs (zeitlich begrenzt), es werden folgende Funktionalitäten wahlweise ermöglicht:

- Tür ist immer offen
- Tür ist immer geschlossen, kein Zutritt möglich
- Tür kann mit berechtigten Medium geöffnet werden
- TimePro wird deaktiviert

Wenn der Eingang vor dem Ablauf der eingestellten Zeitdauer erneut aktiviert wird, verlängert sich das programmierte Verhalten.

Die Verkabelung im Türblatt einschließlich steckbaren Kabelübergang wird vom Hersteller des Türelementes bereitgestellt. Die Verkabelung Spannungsversorgung (DC12/24V, mind. 400 mA) und Schaltkontakt vom steckbaren Kabelübergang bis zur externen Ansteuerung wird durch Elektriker bereitgestellt. Es wird ermöglicht, weitere Steuerungssysteme über einen potentialfreien Kontakt im Beschlagsleser zu integrieren (zB. Gegensprechanlage,...).

**21JO77U + Az Beschlagsleser f.Ausführung ES1**

DOR **Stk**

für Ausführung ES1.

**21JO78 + Das WIRELESS Gateway verbindet die Türkomponenten mit WIRELESSfunktion mit der übergeordneten Zutrittssystemsoftware. Die Verbindung findet verschlüsselt statt und überträgt Zutrittsberechtigungen und/oder Konfigurationsänderungen an die Türkomponenten. Es müssen folgende technische Daten garantiert werden:**

- Wandmontage muß möglich sein
- Spannungsversorgung PoE (Power over Ethernet) IEEE.802.3af oder externe 9V DC
- Betriebstemperatur 0 - 50 Grad
- Schutzart: IP20
- Schnittstellen: Ethernet-Interface IEEE 802.3, WIRELESS-Interface 2.4 GHz ZigBee (IEEE 802.15.4), 2.4 GHz Band (16 Kanäle)

**21JO78A + WIRELESS Gateway PoE**

DOR **Stk**

weiß, für Wand- und Deckenmontage für bis zu 16 drahtlose Türkomponenten.

zB. Type WIRELESS Gateway 9040 von dormakaba oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis:(.....)



dokaJO wirelessGate

**21JO79 + Der WIRELESS Extender verstärkt die die Funksignale zwischen Türkomponenten mit WIRELESS-Funktion sowie dem WIRELESS Gateway.**

**21JO79A + WIRELESS Extender**

DOR **Stk**

weiß.

zB. Type WIRELESS Extender 9041 von dormakaba oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis:(.....)



dokaJO extender

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

**21JO80 + Über Medien zu betätigendes Schrank Schloss ausgestattet mit RFID-Leseantennen für einseitige Berechtigungsprüfung mit Türbügel für Nicht-Metall-, Metall- oder Glastüren**, Türstärken bis 22 mm, Gehäuse aus Kunststoff (PC), Stromversorgung: Lithium Batterie 1 x 3.6 V, AA, Schutzart: IP52, Lebensdauer Batterie bei 20 °C bis 50.000 Zyklen oder bis 5 Jahre, Aufbruchwiderstandsfähigkeit gemäß Vorgabe für Schränke nach DIN 4547-2, Klasse C, akustische Alarmfunktion, vandalensicher da vollständig in den Schrank verbaut

**Gleichwertigkeitskriterien:**

- Freie Schrankwahl
- Schliessen mit oder ohne Ausweis
- Alarmierung bei Aufbruchversuch
- Interne Echtzeituhr
- Anzahl Zutrittsmedien: Whitelist bis zu 4.000
- ONLINE: CardLink unbegrenzt
- Protokollierung der letzten 2.000 Ereignisse

**21JO80A + OFFLINE Schrank Schloss f.Metalltüren**

DOR **Stk**

Schrank Schloss-Set für den Einbau in Schränken aus Metall mit Frontaufkleber RFID Icon für Antennenbereich und Sichtfenster für LED sowie Türbügel-Set für Metalltüren

zB. Type Schrank Schloss-Set 2110 für Metalltüren von dormakaba oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis:(.....)



dokaJO Schrank Schloss

**21JO80B + OFFLINE Schrank Schloss f.Nicht-Metalltüren**

DOR **Stk**

Schrank Schloss-Set für den Einbau in Schränken aus Holz, HPL (High Pressure Laminate) oder Vollkunststoff mit Frontaufkleber RFID Icon für Antennenbereich und Sichtfenster für LED sowie Türbügel-Set für Nicht-Metalltüren.

zB. Type Schrank Schloss-Set 2110 für Nicht-Metalltüren von dormakaba oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis:(.....)



dokaJO Schrank Schloss

**21JO80C + OFFLINE Schrank Schloss f.Glastüren**

DOR **Stk**

Schrank Schloss-Set für den Einbau in Schränken mit Glastüren mit Frontaufkleber RFID Icon für Antennenbereich und Sichtfenster für LED sowie Türbügel-Set für Glastüren.

zB. Type Schrank Schloss-Set 2110 für Glastüren von dormakaba oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis:(.....)



dokaJO Schrank Schloss

**21JO81 + Digitaler Hebelzylinder mit MRD-Leseantenne (Multi RFID Device) Zylindergehäuse messing, matt verchromt für zB. Brieffachanlagen oder Möbel**

**Technische Mindestanforderungen, Gleichwertigkeitskriterien:**

- Schutzart: mind. IP54, Schutz gegen allseitiges Spritzwasser
- kantige abgerundete Form für funktionellen Bedienkomfort (keine runden Drehknäufe)
- Ereignisspeicher: mind. 2000 Zutrittsereignisse
- vorbereitet für Mobile Access via BLE oder NFC, Bedienung über Smartphone (Az)

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

**21JO81A + OFFLINE Hebelzylinder** DOR **Stk**

zB. Type Digitalzylinder mit Hebelverschluss von dormakaba oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis:(.....)



dokaJO DigiHebel

**21JO81B + WIRELESS Hebelzylinder** DOR **Stk**

Digitaler Hebelzylinder WIRELESS mit Berechtigungsprüfung und WIRELESS-Funktion, kommuniziert direkt mit der Zutrittskontrollzentrale (ZKZ) über Funkverbindung.

zB. Type Digitalzylinder WIRELESS mit Hebelverschluss von dormakaba oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis:(.....)



dokaJO DigiHebel

**21JO82 + Digitales Vorhangschloss mit MRD-Leseantenne (Multi RFID Device) und gefedertem Schnappbügel,**  
massives Schlossgehäuse Messing vernickelt, Bügel Stahl gehärtet. Vorhangschloss durch Eindrücken des Bügels schließbar. Im Positionsstichwort ist die Länge der Bügellichte angegeben.

**Technische Mindestanforderungen, Gleichwertigkeitskriterien:**

- Schutzart: mind. IP54, Schutz gegen allseitiges Spritzwasser
- kantige abgerundete Form für funktionellen Bedienkomfort (keine runden Drehknäufe)
- Ereignisspeicher: mind. 2000 Zutrittsereignisse
- vorbereitet für Mobile Access via BLE oder NFC, Bedienung über Smartphone (Az)

**21JO82A + OFFLINE Vorhangschloss m.Bügellichte 30mm** DOR **Stk**

Digitales Vorhangschloss mit Berechtigungsprüfung und Bügellichte 30 mm.

zB. Type Digitalzylinder-VHS von dormakaba oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis:(.....)



dokaJO OFF\_VHS

**21JO82B + WIRELESS Vorhangschloss m.Bügellichte 30mm** DOR **Stk**

Digitales Vorhangschloss WIRELESS mit Berechtigungsprüfung und Bügellichte 30 mm mit WIRELESS-Funktion, kommuniziert direkt mit der Zutrittskontrollzentrale (ZKZ) über Funkverbindung.

zB. Type Digitalzylinder-VHS WIRELESS von dormakaba oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis:(.....)



dokaJO WIRELESS\_VHS

**21JO83 + Aufzahlung (Az) auf Vorhangschloss und Hebelzylinder**

**21JO83A + Az Vorhangschloss f.Mobile Access** DOR **Stk**

für zusätzliche BLE-Funktionalität für mobile Anwendung (Bedienung über Smartphone).

**21JO83B + Az Hebelzylinder f.Mobile Access** DOR **Stk**

für zusätzliche BLE-Funktionalität für mobile Anwendung (Bedienung über Smartphone).

**21JO85 + Leser zur Identifikation abhängig von der Konfiguration mittels berührungslosen Lesen von Identmedium mit integrierten RFID Erfassungseinheiten (Antenne und PIN- Code Antenne) muß den berührungslosen RFID ISO Standard ISO 14443A unterstützen und folgende Funktionalitäten erfüllen:**

**Technische Gleichwertigkeitskriterien:**

- Protokollierung der letzten 2.000 Ereignisse
- 2 binäre Eingänge für Türöffnertaster/Rahmenkontakt/Drückerkontakt
- Leitungsüberwacht (ausschaltbar)



LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

- LED Zustandsanzeige
- 1 Relaisausgang für Ansteuerung Türöffner
- 1 Sabotagekontakt für externe Sabotageüberwachung (Zusatzverdrahtung zur Zentrale notwendig)
- Signalisierung Zweifarben LED (rot-grün) Signalisierung zur Anzeige des Betriebszustandes und Zutrittsentscheides
- Buzzer zur akustischen Signalisation des Zutrittsentscheides
- Geeignet für metallisches Umfeld
- Montage in Gehäuse ca. Abm. L = 330 mm, B = 355 mm, H = 80 mm inkl. Netzgerät

#### 21JO85A + OFFLINE Leser Glasdesign quadratisch kompakt 1xTür

DOR Stk

Standalone Zutrittskontrollzentrale inkl. Erfassungseinheit für Aufputzmontage mit integrierter Leseantenne in quadratischem Glasdesign, welches folgende zusätzlichen Leistungsmerkmale erfüllt:

- Steuerung eines OFFLINE-Durchganges (1xTür, 1xLeser)
- Multi-RFID-Plattform (MRD)
- Schutzart der Antenne: mind. IP54

zB. Type OFF\_9110 evolo kompakt Leser von dormakaba oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis:(.....)



dokaJO OFF\_9110

#### 21JO85C + OFFLINE Leser Glasdesign schmal kompakt 1xTür

DOR Stk

Standalone Zutrittskontrollzentrale inkl. Erfassungseinheit für Aufputzmontage mit integrierter Leseantenne in schmalen Glasdesign, welches folgende zusätzlichen Leistungsmerkmale erfüllt:

- Steuerung eines OFFLINE-Durchganges (1xTür, 1xLeser)
- Multi-RFID-Plattform (MRD)
- Schutzart der Antenne: mind. IP54
- vorbereitet für Mobile Access via BLE oder NFC, Bedienung über Smartphone (Az)

zB. Type OFF\_9104 evolo kompakt Leser von dormakaba oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis:(.....)



dokaJO OFF\_9104

#### 21JO86 + Leser zur Identifikation abhängig von der Konfiguration mittels berührungslosen Lesen von Identmedium mit abgesetzten RFID Erfassungseinheiten (Antenne und PIN- Code Antenne) muß den berührungslosen RFID ISO Standard ISO 14443A unterstützen und folgende Funktionalitäten erfüllen:

- Unabhängig vom Standort der RFID Erfassungseinheit muss der Türmanager an einem sabotagesicheren Ort installiert werden können und genügend Ein- und Ausgänge für die vollständige Verkabelung rund um eine Tür (Durchgang) unterstützen.
- Die Verkabelung für sämtliche Alarmkontakte und Türöffnungsbefehle muss direkt vor Ort für die ganze Tür garantiert werden, d.h. es müssen keine zusätzlichen Kabel von der Zutrittskontrollzentrale benutzt werden.
- Die Verbindung vom Leser zur Erfassungseinheit muss über ein einziges Kabel (koaxial) gewährleistet werden, welches die optische Rückmeldung (rot/grüne LED) sowie den akustischen Signalgeber der Antenne codiert (verschlüsselt) ansteuert. Im Falle der Verwendung einer Erfassungseinheit mit PIN ist auch die Tastatureingabe über das vorhandene Kabel zu übertragen.
- Alle Aktionen im OFFLINE-Modus müssen protokolliert werden
- Die Steuereinheit muss Lese und Schreibfunktionen für die Medien (z.B. Ausweise) unterstützen.
- Die Firmware muss upgedradet werden können
- Die Verdrahtung der Ein- und Ausgänge muss über Schraubklemmen geschehen, welche einfach auf den Türmanager aufgesteckt werden können.
- Optional müssen Erweiterungseinheiten mit zusätzlichen Ein- und Ausgängen ohne zusätzliche Verkabelung und Speisung per Plug and Play ergänzt werden können
- Montage in Gehäuse ca. Abm. L = 330 mm, B = 355 mm, H = 80 mm inkl. Netzgerät
- Protokollierung der letzten 2.000 Ereignisse
- 2 binäre Eingänge für Türöffnertaster/Rahmenkontakt/Drückerkontakt
- Leitungsüberwacht (ausschaltbar)

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

- LED Zustandsanzeige
- 1 Relaisausgang für Ansteuerung Türöffner
- 1 Sabotagekontakt für externe Sabotageüberwachung (Zusatzverdrahtung zur Zentrale notwendig)
- Signalisierung Zweifarben LED (rot-grün) Signalisierung zur Anzeige des Betriebszustandes und Zutrittsentscheides
- Buzzer zur akustischen Signalisation des Zutrittsentscheides

#### 21JO86A + OFFLINE Leser Glasdesign quadratisch 1xTür

DOR **Stk**

Standalone Zutrittskontrollzentrale inkl. Erfassungseinheit für Aufputzmontage mit abgesetzter Leseantenne in quadratischem Glasdesign, welches folgende zusätzlichen Leistungsmerkmale erfüllt:

- Steuerung eines OFFLINE-Durchganges (1xTür, 1xLeser)
- Schutzart der Antenne: mind. IP54
- vorbereitet für Mobile Access via BLE oder NFC, Bedienung über Smartphone (Az)

zB. Type OFF\_9115\_9001 evolvo remote Leser von dormakaba oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis:(.....)



dokaJO OFF\_9115\_9001

#### 21JO86C + OFFLINE Leser Glasdesign schmal 1xTür

DOR **Stk**

Standalone Zutrittskontrollzentrale inkl. Erfassungseinheit in schmaler Ausführung für Türrahmenmontage mit integrierter Antenne, welches folgende Leistungsmerkmale erfüllt:

- Steuerung eines OFFLINE-Durchganges (1xTür, 1xLeser)
- Schutzart der Antenne: mind. IP54

zB. Type OFF\_9115\_9004 evolvo remote Leser von dormakaba oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis:(.....)



dokaJO OFF\_9115\_9004

#### 21JO86D + OFFLINE Leser Glasdesign schmal 1xTür IP66

DOR **Stk**

Standalone Zutrittskontrollzentrale inkl. Erfassungseinheit in schmaler Ausführung für Türrahmenmontage mit integrierter Antenne, welches folgende Leistungsmerkmale erfüllt:

- Steuerung eines OFFLINE-Durchganges (1xTür, 1xLeser)
- Schutzart der Antenne: mind. IP66, Schutz gegen starkes Strahlwasser

zB. Type OFF\_9115\_9004\_IP66 evolvo remote Leser von dormakaba oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis:(.....)

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----



dokaJO OFF\_9115\_9004

**21JO86E + OFFLINE Leser mini 1xTür**

DOR **Stk**

Standalone Zutrittskontrollzentrale inkl. Kleinst-Erfassungseinheit für Aufputzmontage welches folgende Leistungsmerkmale erfüllt:

- Steuerung eines OFFLINE-Durchganges (1xTür, 1xLeser)
- Schutzart der Antenne: mind. IP55

zB. Type OFF\_9115\_9003 evolo remote Leser von dormakaba oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis:(.....)



dokaJO OFF\_9115\_9003

**21JO86F + OFFLINE Leser quadratisch Modell System 55 1xTür**

DOR **Stk**

Standalone Zutrittskontrollzentrale inkl. Erfassungseinheit System 55 für Einbau in Schalterdosen für die meisten Abdeckungen europäischer Schalterprogramme (zB. Feller, Jung, Merten, Gira,...) welches folgende Leistungsmerkmale erfüllt:

- Steuerung eines OFFLINE-Durchganges (1xTür, 1xLeser)
- Schutzart der Antenne: abhängig des eingesetzten Schalterprogramms
- Um die Sichtbarkeit der Leuchtdiode zu gewährleisten, muss die jeweilige Abdeckung im Bereich der Leuchtdiode mit einer Bohrung von DM 5.2mm versehen sein

zB. Type OFF\_9115\_9000 evolo remote Leser von dormakaba oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis:(.....)



dokaJO OFF\_9115\_9000

**21JO86L + WIRELESS Leser Glasdesign quadratisch 1xTür**

DOR **Stk**

WIRELESS-Zutrittskontrollzentrale inkl. Erfassungseinheit für Aufputzmontage mit abgesetzter Leseantenne in quadratischem Glasdesign, welches folgende zusätzlichen Leistungsmerkmale erfüllt:

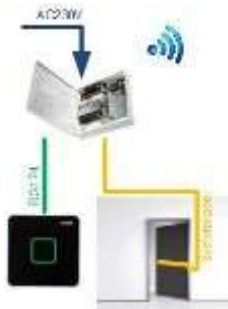
- Steuerung eines WIRELESS-Durchganges (1xTür, 1xLeser)
- Schutzart der Antenne: mind. IP54
- mit WIRELESS-Funktion, kommuniziert direkt mit der Zutrittskontrollzentrale (ZKZ) über Funkverbindung

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

- vorbereitet für Mobile Access via BLE oder NFC, Bedienung über Smartphone (Az)

zB. Type OFF\_9115+9043\_9001 evolvo remote Leser von dormakaba oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis:(.....)



dokaJO 9115\_9043\_9001

#### 21JO86N + WIRELESS Leser Glasdesign schmal 1xTür

DOR **Stk**

WIRELESS-Zutrittskontrollzentrale inkl. Erfassungseinheit in schmaler Ausführung für Türrahmenmontage mit integrierter Antenne, welches folgende Leistungsmerkmale erfüllt:

- Steuerung eines WIRELESS-Durchganges (1xTür, 1xLeser)
- Schutzart der Antenne: mind. IP54
- mit WIRELESS-Funktion, kommuniziert direkt mit der Zutrittskontrollzentrale (ZKZ) über Funkverbindung

zB. Type OFF\_9115+9043\_9004 evolvo remote Leser von dormakaba oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis:(.....)



dokaJO 9115\_9043\_9004

#### 21JO86P + WIRELESS Leser Glasdesign schmal 1xTür IP66

DOR **Stk**

WIRELESS-Zutrittskontrollzentrale inkl. Erfassungseinheit in schmaler Ausführung für Türrahmenmontage mit integrierter Antenne, welches folgende Leistungsmerkmale erfüllt:

- Steuerung eines WIRELESS-Durchganges (1xTür, 1xLeser)
- Schutzart der Antenne: mind. IP66, Schutz gegen starkes Strahlwasser
- mit WIRELESS-Funktion, kommuniziert direkt mit der Zutrittskontrollzentrale (ZKZ) über Funkverbindung

zB. Type OFF\_9115+9043\_9004\_IP66 evolvo remote Leser von dormakaba oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis:(.....)



dokaJO 9115\_9043\_9004

#### 21JO86R + WIRELESS Leser mini 1xTür

DOR **Stk**

WIRELESS-Zutrittskontrollzentrale inkl. Kleinst-Erfassungseinheit für Aufputzmontage welches folgende Leistungsmerkmale erfüllt:

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

- Steuerung eines WIRELESS-Durchganges (1xTür, 1xLeser)
- Schutzart der Antenne: mind. IP55
- mit WIRELESS-Funktion, kommuniziert direkt mit der Zutrittskontrollzentrale (ZKZ) über Funkverbindung

zB. Type OFF\_9115+9043\_9003 evolvo remote Leser von dormakaba oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis:(.....)



dokaJO 9115\_9043\_9003

**21JO86S + WIRELESS Leser quadratisch Modell System 55 1xTür** DOR **Stk**

WIRELESS-Zutrittskontrollzentrale inkl. Erfassungseinheit System 55 für Einbau in Schalterdosens für die meisten Abdeckungen europäischer Schalterprogramme (zB. Feller, Jung, Merten, Gira,...) welches folgende Leistungsmerkmale erfüllt:

- Steuerung eines WIRELESS-Durchganges (1xTür, 1xLeser)
- Schutzart der Antenne: abhängig des eingesetzten Schalterprogramms
- Um die Sichtbarkeit der Leuchtdiode zu gewährleisten, muss die jeweilige Abdeckung im Bereich der Leuchtdiode mit einer Bohrung von DM 5.2mm versehen sein
- mit WIRELESS-Funktion, kommuniziert direkt mit der Zutrittskontrollzentrale (ZKZ) über Funkverbindung

zB. Type OFF\_9115+9043\_9000 evolvo remote Leser von dormakaba oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis:(.....)



dokaJO 9115\_9043\_9000

**21JO87 + Aufzahlung (Az) auf OFFLINE Leser**

**21JO87A + Az OFFLINE Leser f.Mobile Access** DOR **Stk**

für zusätzliche BLE-Funktionalität für mobile Anwendung (Bedienung über Smartphone).

**21JO88 + Kodierkiosk Mifare zum nachträglichen Aufbringen von neuen Segmenten/Sektoren auf Bestandsmedien, mit Maskenmodul.**

**21JO88A + Kodierkiosk f.Bestandsmedien** DOR **Stk**

zum nachträglichen Aufbringen einer Codierung auf bereits im Umlauf befindlichen LEGIC oder MIFARE Identmedien.

Bestehend aus Software und USB Tischleser

- Initialisierte Bestandsmedien werden mit Zutrittsberechtigungen für die Neuanlage beschrieben
- Medien werden lediglich 1-2 Sekunden aufgelegt
- Bestandsmedien können für die Neuanlage nun benutzt werden

zB. Type Kiosk UniC10 von dormakaba oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis:(.....)

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----



dokaJO Kiosk UniC10

**21JO88B + Kodierkiosk mobil f.Bestandsmedien** DOR **Wo**

zum nachträglichen Aufbringen einer Codierung auf bereits im Umlauf befindlichen LEGIC oder MIFARE Identmedien.

Bestehend aus Standalone touch.ON Terminal inkl. Tisch-Standfuß

Initialisierte Bestandsmedien werden mit Zutrittsberechtigungen für die Neuanlage beschrieben

- kompakte Variante ohne PC mit LCD-Display
- Medien werden lediglich 1-2 Sekunden aufgelegt
- Bestandsmedien können für die Neuanlage nun benutzt werden

z.B. Type Kiosk Terminal von dormakaba oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis: (.....)



dokaJO Kiosk PSD

**21JO89 + Re-Transfer Kartendrucker** für die einseitige oder beidseitige (mit Kartenwendeeinheit) Bedruckung, hohe Qualität mit einer besonderen Haltbarkeit, inkl. hochkapazitives YMCK-Farbband zusammen mit einem separaten Re-Transfer Film ermöglicht bis zu 1000 Ausdrücke, ausgezeichnete Druckqualität, absolut randloser Druck, Druck auf unebenen Oberflächen, mit einem UV-Farbband können unsichtbare Sicherheitsdrucke erstellt werden; nur unter einem UV-Licht wird dann dieser Sicherheitsdruck sichtbar, USB und eine Ethernet Netzwerkschnittstelle, Kartenschachtkapazität: 200 Karten Zufuhr, 100 Karten Kartenauffang, Druckgeschwindigkeit: ca. 100 Karten pro Stunde (einseitig), Verbrauchsmaterial: Farbbänder

**21JO89A + Kartendrucker eins.farbig f.1000Ausdrücke** DOR **Stk**

einseitige Kartenbedruckung

z.B. Drucker Retransfer XID8300 einseitig, inkl. YMCK-Farbband von dormakaba oder Gleichwertiges

Angebotenes Erzeugnis: (.....)



dokaJO Kartendrucker

**21JO89B + Kartendrucker beids.farbig f.500Ausdrücke** DOR **Stk**

beidseitige Kartenbedruckung

z.B. Drucker Retransfer XID8300 beidseitig, inkl. YMCK-Farbband von dormakaba oder Gleichwertiges

Angebotenes Erzeugnis: (.....)



dokaJO Kartendrucker

**21JO90 + Zutrittskarte.**  
Im Positionsstichwort angegeben sind die Identifikationstechnologie und die Speicherkapazität.

**21JO90D + Zutrittskarte Mifare DESFire 8kB** DOR **Stk**

Zutrittskarte Mifare DESFire EV3, 8kByte, Materialfarbe: wahlweise bedruckt mit Standarddruck des Herstellers oder weiß unbedruckt, beidseitig glänzend laminiert, Format: 85,60 x 53,98 mm, Stärke 0,81 mm,

z.B. Zutrittskarte Mifare DESFire 8k von dormakaba oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

**Kriterien der Gleichwertigkeit:** Design, Farbauswahl, Lesetechnologie

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----



dokaJO Karte

- 21JO90E + Zutrittskarte Mifare DESFire 8kB +Kontaktchip** DOR **Stk**
- Zutrittskarte Mifare DESFire EV3, 8kByte mit zusätzlichem integrierten Kontaktchip. Materialfarbe: wahlweise bedruckt mit Standarddruck des Herstellers oder weiß unbedruckt, beidseitig glänzend laminiert, Format: 85,60 x 53,98 mm, Stärke 0,81 mm
- Kontaktchip (z B. ID.Prime, SLE78CFX3000P, CardOS 5.3, ...):
- z.B. Zutrittskarte Mifare DESFire 8k + Kontaktchip von dormakaba oder Gleichwertiges  
Angebotenes Erzeugnis: (.....)
- Kriterien der Gleichwertigkeit:** Design, Farbauswahl, Lesetechnologie



dokaJO Karte

- 21JO90H + Zutrittskarte Mifare DESFire 8kB +LF** DOR **Stk**
- Zutrittskarte Mifare DESFire EV3, 8kByte mit zusätzliche integrierter 125kHz Technologie. Materialfarbe: wahlweise bedruckt mit Standarddruck des Herstellers oder weiß unbedruckt, beidseitig glänzend laminiert, Format: 85,60 x 53,98 mm, Stärke 0,81 mm
- LF-Technologien (zB EM4200 / EM4450, Prox, HITAG1 / HITAG2 / HITAG S, ATMEL ATA5577):
- z.B. Zutrittskarte Mifare DESFire 8k + LF von dormakaba oder Gleichwertiges
- Kriterien der Gleichwertigkeit:** Design, Farbauswahl, Lesetechnologie



dokaJO Karte

- 21JO91 + Zutrittskarte.**  
Im Positionsstichwort angegeben sind die Identifikationstechnologie und die Speicherkapazität.

- 21JO91A + Zutrittskarte Legic prime 1kB+Legic advant 3kB** DOR **Stk**
- Zutrittskarte Legic CTC4096-MP410, 1002B Legic prime + 2984B Legic advant. RFID-Chips der Cross Standard Transponder Chip-Serie (CTC) vereinen sowohl die moderne Legic advant als auch die erfolgreiche, aber veraltete Legic prime Technologie. Materialfarbe: wahlweise bedruckt mit Standarddruck des Herstellers oder weiß unbedruckt, beidseitig glänzend laminiert, Format: 85,60 x 53,98 mm, Stärke 0,81 mm
- z.B. Zutrittskarte Legic CTC 1k/3k von dormakaba oder Gleichwertiges
- Kriterien der Gleichwertigkeit:** Design, Farbauswahl, Lesetechnologie



dokaJO Karte

- 21JO91B + Zutrittskarte Legic prime 1kB+Legic advant 3kB +Kontaktchip** DOR **Stk**
- Zutrittskarte Legic CTC4096-MP410, 1002B Legic prime + 2984B Legic advant mit zusätzliche integriertem Kontaktchip. RFID-Chips der Cross Standard Transponder Chip-Serie (CTC) vereinen sowohl die moderne Legic advant als auch die erfolgreiche, aber veraltete Legic prime Technologie. Materialfarbe: wahlweise bedruckt mit Standarddruck des Herstellers oder weiß unbedruckt, beidseitig glänzend laminiert, Format: 85,60 x 53,98 mm, Stärke 0,81 mm
- Kontaktchips (zB ID.Prime, SLE78CFX3000P, CardOS 5.3):
- z.B. Zutrittskarte Legic CTC 1k/3k + Kontaktchip von dormakaba oder Gleichwertiges
- Kriterien der Gleichwertigkeit:** Design, Farbauswahl, Lesetechnologie



dokaJO Karte

- 21JO91C + Zutrittskarte Legic prime 1kB+Legic advant 3kB +LF** DOR **Stk**



LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

Zutrittskarte Legic CTC4096-MP410, 1002B Legic prime + 2984B Legic advant mit zusätzliche integrierter 125kHz Technologie. RFID-Chips der Cross Standard Transponder Chip-Serie (CTC) vereinen sowohl die moderne Legic advant als auch die erfolgreiche, aber veraltete Legic prime Technologie. Materialfarbe: wahlweise bedruckt mit Standarddruck des Herstellers oder weiß unbedruckt, beidseitig glänzend laminiert, Format: 85,60 x 53,98 mm, Stärke 0,81 mm

LF-Technologien (zB EM4200 / EM4450, Prox, HITAG 1 / HITAG 2 / HITAG S, ATMEL ATA5577):

z.B. Zutrittskarte Legic CTC 1k/3k + LF von dormakaba oder Gleichwertiges

**Kriterien der Gleichwertigkeit:** Design, Farbauswahl, Lesetechnologie



dokaJO Karte

**21JO91M + Zutrittskarte Legic advant 4kB+Mifare DESFire 3kB** DOR **Stk**

Zutrittskarte Legic ATC4096-MP313, 4096B Legic advant + 3520B Mifare DESFire. Dieser Transponder Chip vereint sowohl die moderne Legic advant als auch die global beliebte Mifare DESFire Technologie.

Materialfarbe: wahlweise bedruckt mit Standarddruck des Herstellers oder weiß unbedruckt, beidseitig glänzend laminiert, Format: 85,60 x 53,98 mm, Stärke 0,81 mm

z.B. Zutrittskarte Legic ADT 3k/4k von dormakaba oder Gleichwertiges

**Kriterien der Gleichwertigkeit:** Design, Farbauswahl, Lesetechnologie



dokaJO Karte

**21JO91N + Zutrittskarte Legic advant 4kB+Mifare DESFire 3kB+QR-Code** DOR **Stk**

Zutrittskarte Legic Advant, 4kByte, Materialfarbe: bedruckt mit Standarddruck des Herstellers (QR-Code und G-CID sowie Infos), beidseitig glänzend laminiert, Format: 85,60 x 53,98 mm, Stärke 0,81 mm

z.B. Zutrittskarte Legic Advant 4kB +QR-Code von dormakaba oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

**Kriterien der Gleichwertigkeit:** Design, Farbauswahl, Lesetechnologie



dokaJO karteQR

**21JO91O + Zutrittskarte LegicAdvant 4kB+MifareDESFire 3kB +Kontaktchip** DOR **Stk**

Zutrittskarte Legic ATC4096-MP313, 4096B Legic advant + 3520B Mifare DESFire mit zusätzlichem integrierten Kontaktchip. Dieser Transponder Chip vereinen sowohl die moderne Legic advant als auch die global beliebte Mifare DESFire Technologie. Materialfarbe: wahlweise bedruckt mit Standarddruck des Herstellers oder weiß unbedruckt, beidseitig glänzend laminiert, Format: 85,60 x 53,98 mm, Stärke 0,81 mm

Kontaktchips (zB ID.Prime, SLE78CFX3000P, CardOS 5.3):

z.B. Zutrittskarte Legic ADT 3k/4k + Kontaktchip von dormakaba oder Gleichwertiges

**Kriterien der Gleichwertigkeit:** Design, Farbauswahl, Lesetechnologie



dokaJO Karte

**21JO91P + Zutrittskarte Legic advant 4kB+Mifare DESFire 3kB +LF** DOR **Stk**

Zutrittskarte Legic ATC4096-MP313, 4096B Legic advant + 3520B Mifare DESFire mit zusätzliche integrierter 125kHz Technologie. Dieser Transponder Chip vereinen sowohl die moderne Legic advant als auch die global beliebte Mifare DESFire Technologie. Materialfarbe: wahlweise bedruckt mit Standarddruck des Herstellers oder weiß unbedruckt, beidseitig glänzend laminiert, Format: 85,60 x 53,98 mm, Stärke 0,81 mm

LF-Technologien (zB EM4200 / EM4450, Prox, HITAG 1 / HITAG 2 / HITAG S, ATMEL ATA5577):

z.B. Zutrittskarte Legic ADT 3k/4k + LF von dormakaba oder Gleichwertiges

**Kriterien der Gleichwertigkeit:** Design, Farbauswahl, Lesetechnologie

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----



dokaJO Karte

21JO92 + Zubehör für Zutrittskarte.

**21JO92A + Kartenhalter m.Umhängeband 9mm** DOR **Stk**

Kartenhalter aus bruchsischerem, klarem Kunststoff mit Umhängeband, Rückseite mit einem Griffausschnitt für das einfache Entnehmen der Karte, mehrere Rutschbremsen gegen Herausfallen der Karten gesichert, Umhängeband (wahlweise in schwarz, dunkelblau, gelb, orange, rot, grün) 9 mm breit mit einem Karabinerhaken aus silberfarbenem Metall.



dokaJO kartenhalter1

**21JO92B + Kartenhalter m.Umhängeband 13mm** DOR **Stk**

Kartenhalter aus bruchsischerem, klarem Kunststoff mit Umhängeband, Rückseite mit einem Griffausschnitt für das einfache Entnehmen der Karte, mehrere Rutschbremsen gegen Herausfallen der Karten gesichert, Umhängeband (wahlweise in schwarz, dunkelblau, gelb, orange, rot, grün) 13 mm breit mit einem Karabinerhaken aus silberfarbenem Metall.



dokaJO kartenhalter1

**21JO92C + Kartenhalter m.Umhängeband 16mm** DOR **Stk**

Kartenhalter aus bruchsischerem, klarem Kunststoff mit Umhängeband, Rückseite mit einem Griffausschnitt für das einfache Entnehmen der Karte, mehrere Rutschbremsen gegen Herausfallen der Karten gesichert, Umhängeband (wahlweise in schwarz, dunkelblau, gelb, orange, rot, grün) 16 mm breit mit einem Karabinerhaken aus silberfarbenem Metall.



dokaJO kartenhalter1

**21JO92D + Kartenhalter m.Umhängeband 19mm** DOR **Stk**

Kartenhalter aus bruchsischerem, klarem Kunststoff mit Umhängeband, Rückseite mit einem Griffausschnitt für das einfache Entnehmen der Karte, mehrere Rutschbremsen gegen Herausfallen der Karten gesichert, Umhängeband (wahlweise in schwarz, dunkelblau, gelb, orange, rot, grün) 19 mm breit mit einem Karabinerhaken aus silberfarbenem Metall.



dokaJO kartenhalter1

**21JO92E + Kartenhalter m.Umhängeband 25mm** DOR **Stk**

Kartenhalter aus bruchsischerem, klarem Kunststoff mit Umhängeband, Rückseite mit einem Griffausschnitt für das einfache Entnehmen der Karte, mehrere Rutschbremsen gegen Herausfallen der Karten gesichert, Umhängeband (wahlweise in schwarz, dunkelblau, gelb, orange, rot, grün) 25 mm breit mit einem Karabinerhaken aus silberfarbenem Metall.



dokaJO kartenhalter1

**21JO92H + Kartenhalter m.Befestigungs-Clip+Jojo** DOR **Stk**

Kartenhalter aus bruchsischerem, klarem Kunststoff mit Befestigungs-Clip und Jojo, Rückseite mit einem Griffausschnitt für das einfache Entnehmen der Karte, mehrere Rutschbremsen gegen Herausfallen der Karten gesichert, einfaches Vorzeigen dank Jojo mit reißfester Schnur, Länge ca. 60 cm mit einem Karabinerhaken aus silberfarbenem Metall.

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----



dokaJO kartenhalter2

**21JO94** + **Schlüsselanhänger.**  
Im Positionsstichwort angegeben sind die Identifikationstechnologie und die Speicherkapazität.

**21JO94A** + **Anhänger Classic Mifare DESFire 8kB** DOR **Stk**  
Anhänger Bauform Classic aus ABS Novodur Kunststoff, Mifare DESFire EV3, 8kByte. Diverse Farben, Individualisierung (optional): Logo/Text/Nummer, Lasergravur (schwarz), Plaketten-Einlage, farbig bedruckbar oder Digitaloffset unter Laminat  
z.B. Anhänger Bauform Classic Mifare DESFire 8k von dormakaba oder Gleichwertiges  
**Kriterien der Gleichwertigkeit:** Design, Farbauswahl, Lesetechnologie



dokaJO AnhängerS

**21JO94B** + **Anhänger Classic Mifare DESFire 8kB +LF** DOR **Stk**  
Anhänger Bauform Classic aus ABS Novodur Kunststoff, Mifare DESFire EV3, 8kByte mit zusätzliche integrierter 125kHz Technologie. Diverse Farben, Individualisierung (optional): Logo/Text/Nummer, Lasergravur (schwarz), Plaketten-Einlage, farbig bedruckbar oder Digitaloffset unter Laminat  
LF-Technologien (zB EM4200 / EM4450, Prox, HITAG 1 / HITAG 2 / HITAG S, ATMEL ATA5577):  
z.B. Anhänger Bauform Classic Mifare DESFire 8k + LF von dormakaba oder Gleichwertiges  
**Kriterien der Gleichwertigkeit:** Design, Farbauswahl, Lesetechnologie



dokaJO AnhängerS

**21JO94C** + **Anhänger Classic Legic prime 1kB+Legic advant 3kB** DOR **Stk**  
Anhänger Bauform Classic aus ABS Novodur Kunststoff, Legic CTC4096-MP410, 1002B Legic prime + 2984B Legic advant. RFID-Chips der Cross Standard Transponder Chip-Serie (CTC) vereinen sowohl die moderne Legic advant als auch die erfolgreiche, aber veraltete Legic prime Technologie. Diverse Farben, Individualisierung (optional): Logo/Text/Nummer, Lasergravur (schwarz), Plaketten-Einlage, farbig bedruckbar oder Digitaloffset unter Laminat  
z.B. Anhänger Bauform Classic Legic CTC 1k/3k von dormakaba oder Gleichwertiges  
**Kriterien der Gleichwertigkeit:** Design, Farbauswahl, Lesetechnologie







dokaJO AnhängerS

**21JO94D** + **Anhänger Classic Legic prime 1kB+Legic advant 3kB +LF** DOR **Stk**  
Anhänger Bauform Classic aus ABS Novodur Kunststoff, Legic CTC4096-MP410, 1002B Legic prime + 2984B Legic advant mit zusätzliche integrierter 125kHz Technologie. RFID-Chips der Cross Standard Transponder Chip-Serie (CTC) vereinen sowohl die moderne Legic advant als auch die erfolgreiche, aber veraltete Legic prime Technologie. Diverse Farben, Individualisierung (optional): Logo/Text/Nummer, Lasergravur (schwarz), Plaketten-Einlage, farbig bedruckbar oder Digitaloffset unter Laminat  
LF-Technologien (zB EM4200 / EM4450, Prox, HITAG 1 / HITAG 2 / HITAG S, ATMEL ATA5577):  
z.B. Anhänger Bauform Classic Legic CTC 1k/3k + LF von dormakaba oder Gleichwertiges  
**Kriterien der Gleichwertigkeit:** Design, Farbauswahl, Lesetechnologie



dokaJO AnhängerS

**21JO94E** + **Anhänger Classic Legic advant 4kB+Mifare DESFire 3kB** DOR **Stk**

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
	<p>Anhänger Bauform Classic aus ABS Novodur Kunststoff, Legic ATC4096-MP313, 4096B Legic advant + 3520B Mifare DESFire. Dieser Transponder Chip vereinen sowohl die moderne Legic advant als auch die global beliebte Mifare DESFire Technologie. Diverse Farben, Individualisierung (optional): Logo/Text/Nummer, Lasergravur (schwarz), Plaketten-Einlage, farbig bedruckbar oder Digitaloffset unter Laminat</p> <p>z.B. Anhänger Bauform Classic Legic ADT 3k/4k von dormakaba oder Gleichwertiges</p> <p><b>Kriterien der Gleichwertigkeit:</b> Design, Farbauswahl, Lesetechnologie</p>  <p>dokaJO AnhängerS</p>	
<b>21JO94F +</b>	<p><b>Anhänger Classic Legic advant 4kB+Mifare DESFire 3kB +LF</b></p> <p>Anhänger Bauform Classic aus ABS Novodur Kunststoff, Legic ATC4096-MP313, 409kB Legic advant + 3520B Mifare DESFire mit zusätzliche integrierter 125kHz Technologie. Dieser Transponder Chip vereinen sowohl die moderne Legic advant als auch die global beliebte Mifare DESFire Technologie. Diverse Farben, Individualisierung (optional): Logo/Text/Nummer, Lasergravur (schwarz), Plaketten-Einlage, farbig bedruckbar oder Digitaloffset unter Laminat</p> <p>F-Technologien (zB EM4200 / EM4450, Prox, HITAG 1 / HITAG 2 / HITAG S, ATMEL ATA5577): <span style="background-color: #e0ffff; border: 1px solid black; padding: 0 20px;"> </span></p> <p>z.B. Anhänger Bauform Classic Legic CTC 1k/3k + LF von dormakaba oder Gleichwertiges</p> <p><b>Kriterien der Gleichwertigkeit:</b> Design, Farbauswahl, Lesetechnologie</p>  <p>dokaJO AnhängerS</p>	<b>DOR Stk</b>
<b>21JO95 +</b>	<p><b>Schlüsselanhänger.</b></p> <p>Im Positionsstichwort angegeben sind die Identifikationstechnologie und die Speicherkapazität.</p>	
<b>21JO95A +</b>	<p><b>Anhänger Plain Mifare DESFire 8kB</b></p> <p>Schlüsselanhänger Bauform Plain aus schlagfestem Polycarbonat, unempfindliche matte und gerade Oberfläche, massiver ausrissfester Rahmen aus Edelstahl, Mifare DESFire EV3, 8kByte. Diverse Farben ,Individualisierung (optional): Logo/Text/Nummer, Lasergravur, Farbig UV/LED härtendes Digitaldruckverfahren.</p> <p>z.B. Schlüsselanhänger Bauform Plain Mifare DESFire 8k von dormakaba oder Gleichwertiges</p> <p><b>Kriterien der Gleichwertigkeit:</b> Design, Farbauswahl, Lesetechnologie</p>  <p>dokaJO AnhängerG</p>	<b>DOR Stk</b>
<b>21JO95B +</b>	<p><b>Anhänger Plain Mifare DESFire 8kB +LF</b></p> <p>Schlüsselanhänger Bauform Plain aus schlagfestem Polycarbonat, unempfindliche matte und gerade Oberfläche, massiver ausrissfester Rahmen aus Edelstahl, Mifare DESFire EV3, 8kByte mit zusätzliche integrierter 125kHz Technologie. Diverse Farben ,Individualisierung (optional): Logo/Text/Nummer, Lasergravur, Farbig UV/LED härtendes Digitaldruckverfahren.</p> <p>F-Technologien (Zb EM4200 / EM4450, Prox, HITAG 1 / HITAG 2 / HITAG S, ATMEL ATA5577): <span style="background-color: #e0ffff; border: 1px solid black; padding: 0 20px;"> </span></p> <p>z.B. Schlüsselanhänger Bauform Plain Mifare DESFire 8k + LF von dormakaba oder Gleichwertiges</p> <p><b>Kriterien der Gleichwertigkeit:</b> Design, Farbauswahl, Lesetechnologie</p>  <p>dokaJO AnhängerG</p>	<b>DOR Stk</b>
<b>21JO95C +</b>	<p><b>Anhänger Plain Legic advant 4kB +QR-Code</b></p> <p>Schlüsselanhänger Bauform Plain aus schlagfestem Polycarbonat, unempfindliche matte und gerade Oberfläche, massiver ausrissfester Rahmen aus Edelstahl, Legic Advant, 4kByte, fortl. nummeriert, Materialfarbe: weiß, mit QR-Code und G-CID sowie Infos bedruckt,</p> <p>z.B. Anhänger Bauform Plain Legic Advant, 4kByte +QR-Code von dormakaba oder Gleichwertiges.</p> <p>Angebotenes Erzeugnis: (.....)</p> <p><b>Kriterien der Gleichwertigkeit:</b> Design, Farbauswahl, Lesetechnologie</p>	<b>DOR Stk</b>

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----



dokaJO LE-QR2

**21JO95I + Anhänger Plain Legic prime 1kB+Legic advant 3kB** DOR **Stk**

Schlüsselanhänger Bauform Plain aus schlagfestem Polycarbonat, unempfindliche matte und gerade Oberfläche, massiver ausrissfester Rahmen aus Edelstahl, Legic CTC4096-MP410, 1002B Legic prime + 2984B Legic advant. RFID-Chips der Cross Standard Transponder Chip-Serie (CTC) vereinen sowohl die moderne Legic advant als auch die erfolgreiche, aber veraltete Legic prime Technologie. Diverse Farben, Individualisierung (optional): Logo/Text/Nummer, Lasergravur, Farbig UV/LED härtendes Digitaldruckverfahren.

z.B. Schlüsselanhänger Bauform Plain Legic CTC 1k/3k von dormakaba oder Gleichwertiges

**Kriterien der Gleichwertigkeit:** Design, Farbauswahl, Lesetechnologie



dokaJO AnhängerG

**21JO95J + Anhänger Plain Legic prime 1kB+Legic advant 3kB +LF** DOR **Stk**

Anhänger Bauform Plain aus schlagfestem Polycarbonat, unempfindliche matte und gerade Oberfläche, massiver ausrissfester Rahmen aus Edelstahl, Legic CTC4096-MP410, 1002B Legic prime + 2984B Legic advant mit zusätzliche integrierter 125kHz Technologie. RFID-Chips der Cross Standard Transponder Chip-Serie (CTC) vereinen sowohl die moderne Legic advant als auch die erfolgreiche, aber veraltete Legic prime Technologie. Diverse Farben, Individualisierung (optional): Logo/Text/Nummer, Lasergravur, Farbig UV/LED härtendes Digitaldruckverfahren.

LF-Technologien (zB EM4200 / EM4450, Prox, HITAG 1 / HITAG 2 / HITAG S, ATMEL ATA5577):

z.B. Anhänger Bauform Plain Legic CTC 1k/3k + LF von dormakaba oder Gleichwertiges

**Kriterien der Gleichwertigkeit:** Design, Farbauswahl, Lesetechnologie



dokaJO AnhängerG

**21JO95L + Anhänger Plain Legic advant 4kB+Mifare DESFire 3kB** DOR **Stk**

Schlüsselanhänger Bauform Plain aus schlagfestem Polycarbonat, unempfindliche matte und gerade Oberfläche, massiver ausrissfester Rahmen aus Edelstahl, Legic ATC4096-MP313, 4096B Legic advant + 3520B Mifare DESFire. Dieser Transponder Chip vereinen sowohl die moderne Legic advant als auch die global beliebte Mifare DESFire Technologie. Diverse Farben ,Individualisierung (optional): Logo/Text/Nummer, Lasergravur, Farbig UV/LED härtendes Digitaldruckverfahren.

z.B. Schlüsselanhänger Bauform Plain Legic ADT 3k/4k von dormakaba oder Gleichwertiges

**Kriterien der Gleichwertigkeit:** Design, Farbauswahl, Lesetechnologie



dokaJO AnhängerG

**21JO95M + Anhänger Plain Legic advant 4kB+Mifare DESFire 3kB +LF** DOR **Stk**

Schlüsselanhänger Bauform Plain aus schlagfestem Polycarbonat, unempfindliche matte und gerade Oberfläche, massiver ausrissfester Rahmen aus Edelstahl, Legic ATC4096-MP313, 4096B Legic advant + 3520B Mifare DESFire mit zusätzliche integrierter 125kHz Technologie. Diverse Farben ,Individualisierung (optional): Logo/Text/Nummer, Lasergravur, Farbig UV/LED härtendes Digitaldruckverfahren. Dieser Transponder Chip vereinen sowohl die moderne Legic advant als auch die global beliebte Mifare DESFire Technologie.

LF-Technologien (zB EM4200 / EM4450, Prox, HITAG 1 / HITAG 2 / HITAG S, ATMEL ATA5577):

z.B. Schlüsselanhänger Bauform Plain Legic CTC 1k/3k + LF von dormakaba oder Gleichwertiges

**Kriterien der Gleichwertigkeit:** Design, Farbauswahl, Lesetechnologie



dokaJO AnhängerG

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

**21JO95X + Anhänger BLE Weitbereich+Taster**

DOR **Stk**

Schlüsselanhänger BLE Weitbereich, fortl. nummeriert, Materialfarbe: weiß, mit Infos bedruckt, Codierung: dormakaba

z.B. Anhänger ceVoBLE ohne RFID-Antenne von dormakaba oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

**Kriterien der Gleichwertigkeit:** Design, Farbauswahl, Lesetechnologie



dokaJO Weitbereich Anhänger

**21JO95Y + Anhänger TouchGo o.RFID-Kartenhalter**

DOR **Stk**

Anhänger TouchGo ohne RFID-Kartenhalter, wahlweise weiß oder schwarz.

z.B. TouchGo-Anhänger von dormakaba oder Gleichwertiges

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

**Kriterien der Gleichwertigkeit:** Design, Farbauswahl, Lesetechnologie

**21JO95Z + Anhänger TouchGo m.RFID-Kartenhalter**

DOR **Stk**

Anhänger TouchGo mit RFID-Kartenhalter zur Aufnahme von RFID-Medien, wahlweise weiß oder schwarz.

z.B. TouchGo-Anhänger von dormakaba oder Gleichwertiges

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

**Kriterien der Gleichwertigkeit:** Design, Farbauswahl, Lesetechnologie

**21JO96 + RFID-Schlüssel.**

Im Positionsstichwort angegeben sind die Identifikationstechnologie, die Speicherkapazität und die Farbe der RFID-Clips.

**21JO96A + Kombi-Schlüssel penta Mifare DESFire 8kB mehrfarbig**

DOR **Stk**

Kombi-Schlüssel penta Mifare DESFire 8k Byte, Farbclip in mindestens 5 unterschiedlichen Farben (zB. silber, violett gelb, rot, grün, blau).

z.B. RFID-Schlüssel Mifare DESFire 8kB von dormakaba oder Gleichwertiges

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

**Kriterien der Gleichwertigkeit:** Design, Farbauswahl, Lesetechnologie



dokaJO smartkey

**21JO96L + Kombi-Schlüssel penta Legic advant 4kB mehrfarbig**

DOR **Stk**

Kombi-Schlüssel penta Legic advant 4 k Byte, Farbclip in mindestens 5 unterschiedlichen Farben (zB. silber, violett gelb, rot, grün, blau).

z.B. RFID-Schlüssel Legic advant 4kB von dormakaba oder Gleichwertiges

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

**Kriterien der Gleichwertigkeit:** Design, Farbauswahl, Lesetechnologie



dokaJO smartkey

**21JO96M + Kombi-Schlüssel penta Legic advant 4kB mehrfarbig +QR-Code**

DOR **Stk**

Kombi-Schlüssel penta Legic advant 4 k Byte, Farbclip in mindestens 5 unterschiedlichen Farben (zB. silber, violett gelb, rot, grün, blau), mit QR-Code extra beige packt

z.B. RFID-Schlüssel Legic advant 4kB +QR-Code von dormakaba oder Gleichwertiges

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

**Kriterien der Gleichwertigkeit:** Design, Farbauswahl, Lesetechnologie



LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----



dokaJO smartkey

21JO97	+	TouchGo RCID-Medien. Im Positionsstichwort angegeben sind die Identifikationstechnologie, die Speicherkapazität und die Farbe.		
21JO97L	+	<b>Armband TouchGo grau</b> Armband TouchGo ohne RFID-Inlet, schwarz. z.B. TouchGo-Armband von dormakaba oder Gleichwertiges Angebotenes Erzeugnis: (.....) <b>Kriterien der Gleichwertigkeit:</b> Design, Farbauswahl, Lesetechnologie	DOR	Stk
21JO97M	+	<b>Armband TouchGo Mifare DESFire 8kB grau</b> Armband TouchGo mit RFID-Inlet Mifare DESFire 8k Byte, grau. z.B. TouchGo-Armband von dormakaba oder Gleichwertiges Angebotenes Erzeugnis: (.....) <b>Kriterien der Gleichwertigkeit:</b> Design, Farbauswahl, Lesetechnologie	DOR	Stk
21JO97P	+	<b>Armband TouchGo Legic advant 4kB grau</b> Armband TouchGo mit RFID-Inlet Legic advant 4 k Byte, grau. z.B. TouchGo-Armband von dormakaba oder Gleichwertiges Angebotenes Erzeugnis: (.....) <b>Kriterien der Gleichwertigkeit:</b> Design, Farbauswahl, Lesetechnologie	DOR	Stk
21JO98	+	Sonstige Medien Im Positionsstichwort angegeben sind die Ausführung und die Identifikationstechnologie		
21JO98A	+	<b>Digitaler Schlüssel über Smartphone Mobile Access</b> Digitaler Schlüssel über Smartphone, die Nutzer downloaden die Zutritts-App und aktivieren den digitalen Schlüssel durch Einlesen eines QR-Codes. Das elektronische Türschloss ganz nun ganz einfach mit dem Smartphone geöffnet werden. Die Datenübertragung erfolgt verschlüsselt in Verbindung mit dem Zutrittsystem evol. z.B. Digitale Schlüssel Voucher von dormakaba oder Gleichwertiges Angebotenes Erzeugnis: (.....) <b>Kriterien der Gleichwertigkeit:</b> Funktionsumfang, keine laufenden Zusatzkosten	DOR	Stk
				
		dokaJO mobile access		
21JO98D	+	<b>UHF-TAG für Windschutzscheibe</b> batterieloser Tag EPC Gen 2-kompatibel, dünnes, flexibles Aufkleberformat UV- und manipulationssicher für automatische Fahrzeugidentifikation bis zu 7 Meter. z.B. nedap UHF Windshield TAG von dormakaba oder Gleichwertiges Angebotenes Erzeugnis: (.....)	DOR	Stk
21JO98U	+	<b>Az Bedruckung Medien nach Wahl AG</b> Aufzahlung für Bedruckung der Medien nach Wahl Auftraggeber.	DOR	Stk
21JO99	+	Dienstleitungen für die Errichtung einer Elektronischen Zutrittskontrolle		
21JO99A	+	<b>Elektr.Zutrittskontrolle Projektierung und Projektplanung</b> Projektierung und Projektplanung bestehend aus <ul style="list-style-type: none"> <li>• Erstellen von Türschemata</li> <li>• Installationsvorgaben für Hardwarekomponenten</li> <li>• Verkabelungsschema</li> <li>• Koordination mit dem oder der Elektriker</li> </ul>	DOR	PA



LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

- Koordination mit dem oder der Türhersteller
- Koordination mit dem Elektroplaner
- Koordination mit dem Endkunden / Nutzer
- Teilnahme an der für das Gewerk erforderlichen Baubesprechungen
- Abstimmung der Hardwarevoraussetzungen für die Applikationssoftware
- Abstimmung der Datenbankvoraussetzungen
- Eventuelle Abstimmung weiterer Fremdgewerke (z.B. Alarmanlage, Tor- oder Schrankenanlagen, Aufzugsteuerungen, etc.)
- Erstellen notwendiger Positionierungszeichnungen
- Terminkoordination
- Eventuelle Abstimmung mit dem Softwarepartner
- notwendige An- und Abfahrten

**21JO99B + Elektr.Zutrittskontrolle Inbetriebnahme**

DOR PA

Inbetriebnahme und technischer Support

- Software- bzw Hardwareinstallation
- Programmierung und Parametrierung der Software- bzw. Hardware
- Autorisieren von je 3 Identmedien pro unterschiedlicher Nutzergruppe.

**21JO99G + Elektr.Zutrittskontrolle Anwenderschulung**

DOR h

**Einschulung des Nutzers für 1- 4 Teilnehmer** über die wichtigsten anlagentechnischen Funktionen sowie gesetzlichen Vorschriften. Die Schulung wird beim Kunden durchgeführt (Anfahrtspauschale ist einzurechnen). Der Aufwand richtet sich nach den Kenntnissen der Teilnehmer und wird nach tatsächlichen Stunden abgerechnet.

**21JO99H + Elektr.Zutrittskontrolle Dokumentation**

DOR PA

Erstellung von Dokumentationsunterlagen mit folgenden Inhalten:

- projektspezifische Funktionsbeschreibung der Elektronischen Zutrittskontrolle
- Erstellung einer Mappe mit Datenblätter sämtlicher Komponenten
- Montage- und Bedienungsanleitung sämtlicher Komponenten
- Zusammenstellung letztgültiger Planunterlagen

**21JP + Elektronische Zutrittskontrolle IT-Infrastruktur (dormakaba)**

Version: 2021-08

Im Folgenden ist die allgemeine IT-Infrastruktur wie PC-Hardware, Software, Monitor, Netzwerkkomponenten, Verkabelung,...) für das Liefern und Montieren bzw. Errichten einer Elektronischen Zutrittskontrolle beschrieben. Sämtliche Netzwerkverkabelungen (Strukturierte Verkabelungen), Stromanschlüsse, Brandmeldekabel, Alarmanlage,... außer die in dieser Unterleistungsgruppe explizit angeführt sind werden durch das Gewerk "Elektro" bereitgestellt. Sämtliche erforderliche Komponenten, wie z.B. aktive Netzwerkkomponenten, Mediumumsetzer, Patchkabeln und ähnliche Komponenten, werden jeweils in Abstimmung mit dem Gewerk Sicherheitstechnik zur Verfügung gestellt, ebenso die Verkabelung zu den einzelnen Endgeräten. Beim Einsatz der Patchkabeln sind unterschiedliche Farben zu verwenden, damit eine eindeutige Zuordnung erkennbar ist. Netzwerkkomponenten wie Server, zugehörige Monitore, Alarmanlagen, digitale Videoaufzeichnungsgeräte,... sind in den entsprechenden Serverschränken einzubauen. Sämtliche einzubauende Komponenten sind an diese Einbauorte anzupassen.

**1. Leistungsumfang/einkalkulierte Leistungen:**

Als IT-Infrastruktur wird ein solches verwendet, welches hierfür geeignet ist.

**1.1 Installationskabel:**

Installationskabel für verschlüsselte serielle Busübertragung (RS232, RS485, Wiegand,...) besitzen verseilte, ungeschirmte Leiterpaare aus Kupfer.

Im Positionsstichwort angegeben sind die Ausführung für Außenverlegung (außen), die Anzahl der verseilten Paare und der Durchmesser des blanken Leiters.

**1.2 IT-Übertragungskabel:**

IT-Übertragungskabel der Kategorie 6 als Teil eines Klasse E-Q1-Systems (Kat.6 Q1) haben vier verdrehte Kupferleiterpaare Twisted Pair (TP). Diese sind innerhalb eines Permanent Link durchgängig und beidseitig vierpaarig angeschlossen. Die Kabel-Ausführungen mit Folienschirm (F), mit Geflechtsschirm (S) oder ungeschirmt (U) sind für Bündelverlegung (LS0H-3) geprüft.

**1.3 Anschlussdosen:**

Anschlussdosen für Übertragungskabel Twisted Pair in Einbauform bestehen aus einem Einsatzträger mit eingebauten modularen Verbindungskomponenten für Gerätedosen oder ähnliche Einbauvorrichtungen. Die Verbindungskomponenten sind schräg positioniert.

**1.4 Patchfeld, Kabelverzeiger:**

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

Patchfelder und Kabelverzweiger sind für modulare Verbindungskomponenten vorbereitet.

1.5 Patchkabel:

Die Belegung ist 1:1. Im Positionsstichwort angegeben sind der Aufbau und die Länge.

1.6. IT-Standschrank und IT-Komplett-Standschrank:

Beim Grundgerüst ist eine Nivelliereinrichtung, ein dem Bedarf angepasster, in der Tiefe verstellbarer Festeinbaurahmen, ein Dachblech mit Kabeleinführungsschutz, eine Potenzialausgleichsschiene mit 20 Anschlusspunkten, zwei Kabelabfangschienen für die Zugentlastung der Installationskabel, vier Kabelabfangschienen für die Verlegung der Kabel innerhalb des Schrankes einschließlich montagebedingtem Befestigungsmaterial (z.B. Kabel-Klettverschlüsse) und 7 Stück Vorrichtungen 80x80mm je Seite zur lotrechten Führung von Patchkabeln einkalkuliert. Metalltüren zu IT-Standschränke sind verwindungssteif ausgeführt. Das Grundgerüst ist zum Anreihen vorgesehen.

1.7 IT-Wandschränke:

Ein IT-Wandschrank ist in Standardausführung allseitig geschlossen, mit Tür und einem Schloss ausgeführt und an Wänden montiert. Es ist ein Kabeleinführungsschutz, ein Festeinbaurahmen, eine Kabelabfangschiene, Befestigungsvorrichtungen und eine Potenzialausgleichsschiene mit 10 Anschlusspunkten einkalkuliert. Angegeben sind die Höhe in Einheiten (HE), 1HE = 44, 45 mm sowie das Richt-Außenmaß (Normmaße) Breite (B) x Tiefe (T) in mm. Die vom Auftraggeber vorgesehenen Platzreserven (rund 20 %) und ausreichender Raum zur Ableitung thermischer Belastungen sind dabei berücksichtigt.

## 2. Ausmaß- und Abrechnungsregeln:

Das messtechnische Erfassen und Dokumentieren der abzurechnenden Länge der errichteten Verkabelungstrecken ist in den Einheitspreisen einkalkuliert. Bei den Messungen ist der vom Hersteller veröffentlichte NVP-Wert berücksichtigt.

## 3. Aufzählungen/Zubehör/Einbauteile:

Positionen für Aufzählungen, Zubehör und Einbauteile beschreiben Ergänzungen/Erweiterungen/Varianten zu vorangegangenen Positionen (Leistungen) und werden nur aus dem System oder der Auswahl von Produkten des Herstellers der Grundposition angeboten bzw. ausgeführt.

*Kommentar:*

*Produktspezifische Ausschreibungstexte (Produktbeschreibungen) sind für Ausschreibungen gemäß Bundesvergabegesetz (BVerG) nicht geeignet.*

*Sie dienen als Vorlage für frei formulierte Positionen und müssen inhaltlich so abgeändert werden, dass den Anforderungen des BVerG entsprochen wird (z.B. Kriterien der Gleichwertigkeit ergänzen).*

21JP00 + Folgende Angaben und Anforderungen an die Art und Weise der Leistungserbringung gelten als vereinbart und sind in die Einheitspreise einkalkuliert:

**21JP00Q + Kriterien der Gleichwertigkeit ULG 21JP**

**ZZZ**

Für die in den Positionen dieser Unterleistungsgruppe stehenden beispielhaften Materialien/Erzeugnisse wird vereinbart:

Angeboten ist das beispielhafte oder ein Material/Erzeugnis gleichwertiger Art.

Kriterien der Gleichwertigkeit:

Werte/Bandbreite der Gleichwertigkeit:



*Kommentar:*

*Zur Bestimmung von Gleichwertigkeiten können mehrere Kriterien herangezogen werden (z.B. U-Wert, Schalldämmmaß, Verbrauch, Leistung). Dabei ist dann der Wert oder Bereich anzuführen, in dem das gleichwertige Produkt zulässig ist. (z.B. U-Wert von 0,7 W/m<sup>2</sup>K bis 0,85 W/m<sup>2</sup>K)*

21JP10 + **Rechnerhardware aus hochleistungsfähigen Servern für den Dauerbetrieb der aktuellsten Generation (Workstation).** Der zentralenseitige Rechner (Workstation) dient zur Bedienung, Steuerung und Anzeige aller Meldungen und Alarme, zur Kommunikation mit den angeschalteten Anlagen über das Sicherheitsnetzwerk mittels gesichertem Protokoll. Modernste Systemarchitektur, 64 Bit-CPU, sicheres, netzwerkfähiges, Multiuser/Multitasking Betriebssystem, relationale Datenbank, Graphikauflösung mind. 1650x1050 Pixel, Dual Screen Funktion, inkl. Maus und deutscher Tastatur. Die Hardwareerfordernisse richten sich nach den Anforderungen des angebotenen Systems um die geforderten Funktionen zu erfüllen.

**Als Mindestanforderung wird folgendes definiert:**

- Prozessor mindestens Intel Quad-Core Server
- für Dauerbetrieb 24/7 ausgelegt
- mind. 4GB DDR4 Arbeitsspeicher
- Ethernet-Netzwerkkarte (mit fester Zuweisung der IP Adressen)

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

- DVD-Laufwerk
- 2x Harddisk für Dauerbetrieb (1x SSD 60GB für Betriebssystem und Programme, 1xHDD 500GB für Datenbank und Backup)
- Intel HD-Grafik

**Installierte Software:**

- Aktuelles Microsoft Windows 32- und 64-Bit Betriebssystem für Server und Workstations
- Antivirus Software

**Optionale Webserver und Datenbanksysteme (Az):**

- Microsoft IIS-Server
- Microsoft SQL-Server
- Oracle-Datenbankserver

**21JP10B + Workstation f.Elekt.Zutrittskontrolle Basic**

DOR **Stk**

Workstation 24/7, Intel, Mini-Gehäuse.  
Angebotenes Erzeugnis: (.....)



dokaJO basic

**21JP10C + Workstation f.Elekt.Zutrittskontrolle Economy**

DOR **Stk**

Workstation 24/7, Intel, Midi-Gehäuse.  
Angebotenes Erzeugnis: (.....)



dokaJO economy

**21JP10D + Workstation f.Elekt.Zutrittskontrolle Professional**

DOR **Stk**

Workstation 24/7, Intel, Tower-Gehäuse.  
Angebotenes Erzeugnis: (.....)



dokaJO professional

**21JP10E + Workstation f.Elekt.Zutrittskontrolle Professional 19Zoll**

DOR **Stk**

Workstation 24/7, Intel, Rackmontage 19Zoll.  
Angebotenes Erzeugnis: (.....)



dokaJO professional rack

**21JP15 +** Die eingesetzten Monitore entsprechen dem aktuellen Standard der Technik, europäischen Normen und Empfehlungen (z.B. im Hinblick auf ergonomische Anforderungen, Störgeräuschfreiheit und Strahlungs-Grenzwerte), in attraktivem Design, ausgewogene Bilddarstellung mit tiefem Schwarz und reinem Weiß, hoher Kontrast- und Helligkeitswerte sowie großer Blickwinkel rasche Bildwechsel und Szenen werden durch schnelle Reaktionszeiten flüssig dargestellt. Technische Details: - 250 cd/m2 Helligkeit - 1.920 x 1.080 Displayauflösung - Reaktionszeit: 5 ms - 170°/160°(CR>10) Betrachtungswinkel - Unterstützt 16,7 Mio. Farben - 5 ms - Videosignale: Analog RGB, DVI - Signale: Separate H/V, Composite, SOG Sync. - Eingänge: D-Sub, 15-Pin, DVI-D - Wandhalterung - Höhenverstellbarer Fuß - Neigbarer Fuß

**21JP15A + Monitor LED 21Zoll**

DOR **Stk**

Monitor 21 Zoll.  
Angebotenes Erzeugnis: (.....)



dokaJO Monitor

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

**21JP15B + Monitor LED 24Zoll** DOR **Stk**

Monitor 24 Zoll.

Angebotenes Erzeugnis: (.....)



dokaJO Monitor

**21JP15C + Monitor LED 32Zoll** DOR **Stk**

Monitor 32 Zoll.

Angebotenes Erzeugnis: (.....)



dokaJO Monitor

**21JP30 +** Intelligent verwaltete, vorkonfigurierte Gigabit-Switches für Gigabit Layer 2 für Sicherheitslösungen. Die Switches mit intelligenter Verwaltung sind für eine schnelle und einfache Installation bereits vorkonfiguriert und ermöglichen dank einer intuitiven webbasierten Verwaltungsschnittstelle die Erweiterung des Netzwerkbetriebs (Videoüberwachung, Elektronische Zutrittskontrolle,...). Die Modelle sind mit Ethernet-Kupfer- oder -Glasfaserkabel und ohne Lüfter für einen leisen Betrieb ausgestattet.

**Technische Daten:**

- Anzahl Anschlüsse 8 oder 24 x Ethernet 1000Base-T
- Zusätzliche Netzwerkports 1 oder 2x1000Base-T/SFP (mini-GBIC)
- Datenübertragungsrate 1000 Mbps
- Remoteverwaltungsprotokoll: RMON 2, SNMP, HTTP
- Kommunikationsmodus: Halbduplex, Vollduplex
- Switching-Protokoll: Ethernet
- Leistungsmerkmale: Flusskontrolle, Layer 2 switching, Trunking, VLAN-Unterstützung, Auto-Uplink (Auto MDI/MDI-X), Port-Spiegelung, verwaltbar, Spanning Tree Protocol (STP)-Unterstützung, Rapid Spanning Tree Protocol (RSTP)-Unterstützung, Unterstützung für Access Control List (ACL), Quality of Service (QoS)
- Produktzertifizierungen: IEEE 802.3, IEEE 802.3u, IEEE 802.3i, IEEE 802.3z, IEEE 802.1D, IEEE 802.1Q, IEEE 802.3ab, IEEE 802.1p, IEEE 802.3af, IEEE 802.3x, IEEE 802.3ad (LACP), IEEE 802.1w, IEEE 802.1x, IEEE 802.3ae, IEEE 802.3ac, IEEE 802.1s, IEEE 802.1ab (LLDP)

**21JP30A + Gigabit-Switch 8Gbps+1xSFP** DOR **Stk**

Gigabit-Netzwerkswitch für stabile Verbindung zwischen ONLINE-Türmanager und Zutrittskontrollsystem mit 8 Gigabit Ports mit 1000Mbps und 1Gigabit SFP-Port mit 1000Mbps.

Angebotenes Erzeugnis:(.....)

**21JP30B + Gigabit-Switch 16Gbps+4xSFP** DOR **Stk**

Gigabit-Netzwerkswitch für stabile Verbindung zwischen ONLINE-Türmanager und Zutrittskontrollsystem mit 16 Gigabit Ports mit 1000Mbps und 4 Gigabit SFP-Ports mit 1000Mbps.

Angebotenes Erzeugnis:(.....)

**21JP30C + Gigabit-Switch 24Gbps+4xSFP** DOR **Stk**

Gigabit-Netzwerkswitch für stabile Verbindung zwischen ONLINE-Türmanager und Zutrittskontrollsystem mit 24 Gigabit Ports mit 1000Mbps und 4 Gigabit SFP-Ports mit 1000Mbps.

Angebotenes Erzeugnis:(.....)

**21JP33 +** Intelligent verwaltete, vorkonfigurierte Switches für Fast Ethernet und Gigabit Layer 2 für Sicherheitslösungen. Die Switches mit intelligenter Verwaltung sind für eine schnelle und einfache Installation bereits vorkonfiguriert und ermöglichen dank einer intuitiven webbasierten Verwaltungsschnittstelle die Erweiterung des Netzwerkbetriebs (Videoüberwachung, Elektronische Zutrittskontrolle,...). Die Modelle sind mit Power over Ethernet-Unterstützung, mit Ethernet-Kupfer- oder -Glasfaserkabel und ohne Lüfter für einen leisen Betrieb ausgestattet.

**Technische Daten:**

- Anzahl Anschlüsse 8 oder 24 x Ethernet 100Base-TX
- Zusätzliche Netzwerkports 1 oder 2x1000Base-T/SFP (mini-GBIC)
- Datenübertragungsrate 100 Mbps
- Remoteverwaltungsprotokoll: RMON 2, SNMP, HTTP
- Kommunikationsmodus: Halbduplex, Vollduplex
- Switching-Protokoll: Ethernet

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Leistungsmerkmale: Flusskontrolle, Layer 2 switching, Trunking, VLAN-Unterstützung, Auto-Uplink (Auto MDI/MDI-X), Port-Spiegelung, verwaltbar, Spanning Tree Protocol (STP)-Unterstützung, Rapid Spanning Tree Protocol (RSTP)-Unterstützung, Unterstützung für Access Control List (ACL), Quality of Service (QoS)</li> <li>Produktzertifizierungen: IEEE 802.3, IEEE 802.3u, IEEE 802.3i, IEEE 802.3z, IEEE 802.1D, IEEE 802.1Q, IEEE 802.3ab, IEEE 802.1p, IEEE 802.3af, IEEE 802.3x, IEEE 802.3ad (LACP), IEEE 802.1w, IEEE 802.1x, IEEE 802.3ae, IEEE 802.3ac, IEEE 802.1s, IEEE 802.1ab (LLDP)</li> </ul>	
<b>21JP33A +</b>	<b>PoE-Gigabit-Switch 8x100Mbps+1xSFP</b>	<b>DOR Stk</b>
	PoE-Netzwerkswitch für eine stabile Verbindung zwischen ONLINE-Türmanager und Zutrittskontrollsystem mit 8 Ports 100Mbps Power Over Ethernet und 1Gigabit SFP-Port mit 1000Mbps Angebotenes Erzeugnis:(.....)	
<b>21JP33B +</b>	<b>PoE-Gigabit-Switch 24x100Mbps+2xSFP</b>	<b>DOR Stk</b>
	PoE-Netzwerkswitch für eine stabile Verbindung zwischen ONLINE-Türmanager und Zutrittskontrollsystem mit 24 Ports 100Mbps Power Over Ethernet und 2Gigabit SFP-Port mit 1000Mbps. Angebotenes Erzeugnis:(.....)	
<b>21JP35 +</b>	<b>PoE-Injektor, um ONLINE-Türkönroller über das 8-adrige Ethernet-Kabel mit Strom versorgen zu können, AC230V, IEEE 802.3af kompatibel.</b>	
<b>21JP35A +</b>	<b>PoE-Injektor 1x100Mbps</b>	<b>DOR Stk</b>
	PoE Injektor 1-Port. Angebotenes Erzeugnis:(.....)	
<b>21JP35B +</b>	<b>PoE-Injektor 4x1Gbps</b>	<b>DOR Stk</b>
	PoE Injektor 4-Port, 1Gbps. Angebotenes Erzeugnis:(.....)	
<b>21JP35C +</b>	<b>PoE-Injektor 12x1Gbps</b>	<b>DOR Stk</b>
	PoE Injektor 12-Port, 1Gbps. Angebotenes Erzeugnis:(.....)	
<b>21JP35D +</b>	<b>PoE-Injektor 24x1Gbps</b>	<b>DOR Stk</b>
	PoE Injektor 24-Port, 1Gbps. Angebotenes Erzeugnis:(.....)	
<b>21JP50 +</b>	<b>HF-Koaxialkabel (HF-Koax.) Standard Mil C17, kunststoffisoliert, auf Tragsystem. Im Positionsstichwort angegeben ist der Wellenwiderstand.</b>	
<b>21JP50A +</b>	<b>HF-Koax.RG174 U TS (0,006) 50 Ohm</b>	<b>DOR m</b>
	Verbindungsleitung von Zutrittskontrollzentale zu Leseantenne, ermöglicht eine Kabellänge bis zu 30m.	
<b>21JP50B +</b>	<b>HF-Koax.RF H155 FRNC b.80m Leitungslänge</b>	<b>DOR m</b>
	Verbindungsleitung von Zutrittskontrollzentale zu Leseantenne ermöglicht eine Kabellänge bis zu 80m.	
<b>21JP51 +</b>	<b>Installationskabel mit Kunststoffmantel (Kst) für ISDN- und E1-Dienste.</b>	
<b>21JP51A +</b>	<b>Installationskabel ISDN/E1 Kst TS 10x2x0,6</b>	<b>DOR m</b>
	Verbindungsleitung von Zutrittskontrollzentale zu Biometrieleser, Fluchtwegsicherung, Handflächenvenenscanner, Kennzeichenerkennung (Kamera), Weitbereichsleser oder ähnliches.	
<b>21JP52 +</b>	<b>IT-Übertragungskabel Kat.6 Q1, LS0H-3 geschirmt (SCH). Im Positionsstichwort angegeben ist der Kabelaufbau.</b>	
<b>21JP52A +</b>	<b>IT-Übertragungskabel Kat.6 Q1 LS0H-3 SCH TS SF/UTP</b>	<b>DOR m</b>
	Verbindungsleitung von Zutrittskontrollzentale zu Handflächenvenenscanner oder ähnliches.	
<b>21JP53 +</b>	<b>IT-Patchkabel Kat.6A Q1, LS0H, RJ45/RJ45, geschirmt (SCH), nur liefern. Im Positionsstichwort angegeben ist der Kabelaufbau und die Länge.</b>	
<b>21JP53A +</b>	<b>IT-Patchkabel Kat.6A Q1 LS0H SCH SF/UTP 1m liefern</b>	<b>DOR Stk</b>
	Verbindungsleitung von Patchdose zu Zutrittskontrollzentale (ZKZ).	
<b>21JP53B +</b>	<b>IT-Patchkabel Kat.6A Q1 LS0H SCH SF/UTP 2m liefern</b>	<b>DOR Stk</b>

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

Verbindungsleitung von Patchdose zu Zutrittskontrollzentale (ZKZ).

**21JP53C + IT-Patchkabel Kat.6A Q1 LS0H SCH SF/UTP 3m liefern** DOR **Stk**

Verbindungsleitung von Patchdose zu Zutrittskontrollzentale (ZKZ).

**21JP53D + IT-Patchkabel Kat.6A Q1 LS0H SCH SF/UTP 5m liefern** DOR **Stk**

Verbindungsleitung von Patchdose zu Zutrittskontrollzentale (ZKZ).

**21JQ + Elektronische Zeiterfassung (dormakaba)**

Version: 2021-08

Im Folgenden ist das Liefern und Montieren bzw. Errichten einer Elektronischen Zeiterfassung beschrieben.

#### 1. Aufzahlungen/Zubehör/Einbauteile:

Positionen für Aufzahlungen, Zubehör und Einbauteile beschreiben Ergänzungen/Erweiterungen/Varianten zu vorangegangenen Positionen (Leistungen) und werden nur aus dem System oder der Auswahl von Produkten des Herstellers der Grundposition angeboten bzw. ausgeführt.

#### 2. Systemkomponenten

B-COMM Server: Sämtliche von den anderen Komponenten über Remote Method Invocation (RMI) aufgerufenen Objekte und Methoden werden vom Server zur Verfügung gestellt, der außerdem die komplette Konfiguration des Gesamtsystems verwaltet. Der B-COMM Server kommuniziert dabei mit sämtlichen Komponenten und der angebundenen Applikation.

B-COMM IO: Die Kommunikationskomponente ist für den Datenaustausch zwischen den Terminals und der Softwareapplikation verantwortlich. Entsprechend den Anforderungen werden die Daten in beide Richtungen weitergegeben; dabei werden alle Datensätze und Aktivitäten protokolliert und in einer Buchungsdatei gespeichert.

B-COMM GUI: Die grafische Darstellung zur Verwaltung und Konfiguration des gesamten Systems – beispielsweise Anzeigen von Benutzern, Mandanten, Kanälen, Netzwerkadaptern, Terminals und Aufträgen – wird durch B-COMM GUI sichergestellt. Die Komponente kann auf Clientseite mehrfach separat installiert werden.

Flexibilität und Komfort

- unabhängig von Betriebssystem und Hardwareplattform einsetzbar
- einheitliche Benutzer- und Datenschnittstellen über alle Plattformen
- einheitliche, grafische Benutzeroberfläche
- schneller Parameterdownload via FTP möglich
- Online-Schnittstelle zur Softwareapplikation via TCP/IP
- separate Installation von B-COMM und der Applikation möglich
- Administration via Remote Access möglich

Leistungsfähigkeit und Sicherheit

- unbegrenzte Anzahl von Mandanten
- bis zu 99 Kommunikationskanäle pro Mandant konfigurierbar
- Übertragung der Daten in den Betriebsarten online, offline und autonom
- differentieller, automatischer Stammsatzdownload
- differentieller, automatischer Validierungsdownload
- Verschlüsselung der Datenkommunikation zwischen Terminal und Kommunikationssoftware
- betriebssystemorientiertes und dialoggeführtes Installationsprogramm
- Zeitsteuerung für jeden einzelnen Auftrag
- komfortable Supporthilfe
- Konfigurationseinstellungen können gesichert werden (Backup and Restore)
- konfigurierbare, automatisierte Dateipflege

#### 3. Kommunikationssoftware

Für die verwendete Hardware für Zeit-, Betriebsdatenerfassung und Zutrittskontrolle ist -sofern nicht Bestandteil des Herstellers der nachfolgenden Softwareapplikation- eine Kommunikationssoftware notwendig. Diese überträgt die anfallenden Daten vom Terminal an den Host-PC und umgekehrt. Es werden dabei keinerlei Datenänderungen, Berechnungen oder Berechtigungsvergaben in diesem Kommunikationsprogrammen vorgenommen. Dafür ist dann die nachfolgende Softwareapplikation des jeweiligen Softwarelieferanten zuständig. Alle nachstehend beschriebenen Kommunikationsprogramme sind -ihrem speziellen Einsatzgebiet entsprechend- transparente Übertragungsprogramme. Alle technischen Angaben verstehen sich ohne Gewähr und sind vom Bieter gegebenenfalls abzuändern. Die Änderung ist eindeutig kenntlich zu machen. Erwartet wird die Abgabe eines Angebotes für eine voll funktionsfähige Anlage.

#### 4. Benutzerverwaltung

Benutzerverwaltung gewährleistet das Anlegen und Verwalten von Benutzern und die Vergabe von spezifischen Rechten innerhalb von B-COMM. Ein mit speziellen Rechten ausgestatteter Administrator hat eine übergeordnete Funktion und kann die Rechte weiterer Benutzer individuell definieren.



LGPoSNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

## 5. Nutzdatenkommunikation

Nutzdatenkommunikation wird die maximale Anzahl Terminals definiert, die angemeldet werden können. Die Nutzdatenkommunikation – die sich je nach Bedürfnis des Anwenders gestaffelt erwerben lässt – gewährleistet den Transfer der Erfassungsdaten (Buchungsdaten) von den Terminals zur Applikation.

## 6. TerminalStatus

Bei TerminalStatus kann der Systembetreuer die Kommunikationszustände der Terminals abrufen (über Netzwerk erreichbar, nicht erreichbar,...). Auch Fehler bzw. Alarmsätze (Sabotage: Terminal geöffnet! usw.) oder Türalarme lassen sich anzeigen. Die Priorisierung dieser Zustände kann individuell vorgenommen werden.

## 7. Integration in Elektronische Zutrittskontrolle

Erweiterung der Anwendung um die Lösung einer Zutrittskontrolle. Dabei werden die verschiedenen kabellosen Türkomponenten über das RFID basierte, virtuelle Netzwerk als integrales System in die Kundenapplikation eingebunden.

## 8. Biometrie

Biometrie ermöglicht Ihnen den Einsatz der Biometrie in allen Bereichen der Datenerfassung. Praktischer Weise wird dabei der Fingerabdruck für die biometrische Identifikation verwendet. Das Modul ergänzt die Terminals, um die Fingermerkmale zu erfassen, zu verwalten und an die angeschlossenen Biometrie-Terminals zu verteilen.

## 9. Aviso-Routinen

Programmiermodul zum Erstellen und Anpassen von AVISO-Routinen aller Art. Die in den Terminals verfügbare Scriptsprache gewährleistet eine mögliche Erweiterung der Firmware-Funktionalität.

## 10. Applikationsschnittstellen

In Abhängigkeit von Satzart bzw. Satzartmodifikation können die erfassten Datensätze – beispielsweise aus Zeiterfassung, Betriebsdatenerfassung oder Zutrittskontrolle – den einzelnen Applikationen zugeteilt und an sie übermittelt werden.

## 11. E-Mail-Server

Um eine Verbindung zu einem E-Mail-Server einzurichten. Beim Auftreten von frei definierbaren Ereignissen – z. B. Start/Stopp eines Kommunikationskanals – wird automatisch eine E-Mail an die verantwortlichen Empfänger verschickt. So kann im Störfall rasch und kompetent reagiert werden.

## 12. Aufzahlungen/Zubehör/Einbauteile:

Positionen für Aufzahlungen, Zubehör und Einbauteile beschreiben Ergänzungen/Erweiterungen/Varianten zu vorangegangenen Positionen (Leistungen) und werden nur aus dem System oder der Auswahl von Produkten des Herstellers der Grundposition angeboten bzw. ausgeführt.

*Kommentar:*

*Produktspezifische Ausschreibungstexte (Produktbeschreibungen) sind für Ausschreibungen gemäß Bundesvergabegesetz (BVergG) nicht geeignet.*

*Sie dienen als Vorlage für frei formulierte Positionen und müssen inhaltlich so abgeändert werden, dass den Anforderungen des BVergG entsprochen wird (z.B. Kriterien der Gleichwertigkeit ergänzen).*

21JQ00 + Folgende Angaben und Anforderungen an die Art und Weise der Leistungserbringung gelten als vereinbart und sind in die Einheitspreise einkalkuliert:

## 21JQ00Q + Kriterien der Gleichwertigkeit ULG 21JQ

ZZZ

Für die in den Positionen dieser Unterleistungsgruppe stehenden beispielhaften Materialien/Erzeugnisse wird vereinbart:

Angeboten ist das beispielhafte oder ein Material/Erzeugnis gleichwertiger Art.

Kriterien der Gleichwertigkeit:


Werte/Bandbreite der Gleichwertigkeit:


*Kommentar:*

*Zur Bestimmung von Gleichwertigkeiten können mehrere Kriterien herangezogen werden (z.B. U-Wert, Schalldämmmaß, Verbrauch, Leistung). Dabei ist dann der Wert oder Bereich anzuführen, in dem das gleichwertige Produkt zulässig ist. (z.B. U-Wert von 0,7 W/m<sup>2</sup>K bis 0,85 W/m<sup>2</sup>K)*

21JQ10 + Zeiterfassungsterminal mit Touchscreen, RFID-Leser. Das Terminal wird für die Zeiterfassung verwendet, kann jedoch auch ebenso zur Bereitstellung kundenspezifischer Informationen und Anwendungen eingesetzt werden. Als Software-Plattform und Betriebssystem dient das offene Betriebssystem Android. Dadurch können



LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
	Applikationen, so genannte "Apps", flexibel auf dem Terminal eingesetzt werden. Das System kann so jederzeit auf unterschiedliche Aufgaben erweitert werden oder auch durch speziell für Kunden-Anforderungen entwickelte Apps ergänzt werden. Zur Zeiterfassung steht die Gerätesoftware zur Verfügung und kann über die Kommunikationssoftware B-COMM an das Host- System angebunden werden. Zur Anzeige von Informationen verfügt das Terminal über ein grafisches 3" Display mit einer Auflösung von 800 x 480 Pixel. Das Gerät ist mit einem Touchscreen ausgestattet, der durch Berühren der Glasfront bedient wird. Die Erfassung von Zeitdaten erfolgt über einen berührungslos arbeitenden RFID-Leser. Das Terminal verfügt über ein optionales Kamera-System, ein integriertes Mikrofon sowie einen integrierten Lautsprecher (Az). Die Kommunikation erfolgt über die Schnittstelle: 10/100 Ethernet Interface (IPv4/IPv6), Stromversorgung wahlweise PoE nach IEEE 802.3af oder 12 V DC Schaltnetzteil. Optional kann die Kommunikation auch über UMTS oder WLAN erfolgen (Az).	
21JQ10A +	<b>Zeiterfassungsterminal 3" 200Nutzer</b>	DOR <b>Stk</b>
	3 Zoll Touchscreen, Speicher bis 200 Personen. zB. Type 9620 von dormakaba oder Gleichwertiges. Angebotenes Erzeugnis:(.....)	
	 dokaJQ 9600	
21JQ10B +	<b>Zeiterfassungsterminal 3" 1000Nutzer</b>	DOR <b>Stk</b>
	3 Zoll Touchscreen, Speicher bis 1000 Personen. zB. Type 9640 von dormakaba oder Gleichwertiges. Angebotenes Erzeugnis:(.....)	
	 dokaJQ 9600	
21JQ10C +	<b>Zeiterfassungsterminal 3" 2000Nutzer m.Updatefunktion</b>	DOR <b>Stk</b>
	3 Zoll Touchscreen, Speicher bis 2000 Personen mit Updatefunktion zB. Type 9660 von dormakaba oder Gleichwertiges. Angebotenes Erzeugnis:(.....)	
	 dokaJQ 9600	
21JQ10D +	<b>Zeiterfassungsterminal 3" 10.000Nutzer m.Updatefunktion</b>	DOR <b>Stk</b>
	3 Zoll Touchscreen, Speicher bis 10.000 Personen mit Updatefunktion und Datenverschlüsselung. zB. Type 9660 von dormakaba oder Gleichwertiges. Angebotenes Erzeugnis:(.....)	
	 dokaJQ 9600	



**21JQ20 + Zeiterfassungsterminal mit Touchscreen, RFID-Leser und Biometrischer Fingerabdruck.** Das Terminal wird für die Zeiterfassung verwendet, kann jedoch auch ebenso zur Bereitstellung kundenspezifischer Informationen und Anwendungen eingesetzt werden. Als Software-Plattform und Betriebssystem dient das offene Betriebssystem Android. Dadurch können Applikationen, so genannte "Apps", flexibel auf dem Terminal

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
	<p>eingesetzt werden. Das System kann so jederzeit auf unterschiedliche Aufgaben erweitert werden oder auch durch speziell für Kunden-Anforderungen entwickelte Apps ergänzt werden. Zur Zeiterfassung steht die Gerätesoftware zur Verfügung und kann über die Kommunikationssoftware B-COMM an das Host- System angebunden werden. Zur Anzeige von Informationen verfügt das Terminal über ein grafisches 7" Display mit einer Auflösung von 800 x 480 Pixel. Das Gerät ist mit einem Touchscreen ausgestattet, der durch Berühren der Glasfront bedient wird. Rechts neben dem Display befinden sich die Android-Navigationstasten. Die Erfassung von Zeitdaten erfolgt über einen berührungslos arbeitenden RFID-Leser oder einen biometrischen CBM-Leser (je nach Ausführung). Das Terminal verfügt über ein optionales Kamera-System, ein integriertes Mikrofon sowie einen integrierten Lautsprecher. Die Kommunikation erfolgt über die Schnittstelle: 10/100 Ethernet Interface (IPv4/IPv6), Stromversorgung wahlweise PoE nach IEEE 802.3af oder 12 V DC Schaltnetzteil. Alternativ und optional kann die Kommunikation auch über UMTS oder WLAN erfolgen (Az).</p>	
<b>21JQ20A +</b>	<b>Zeiterfassungsterminal 7" 200Nutzer</b>	<b>DOR Stk</b>
	<p>7 Zoll Touchscreen, Speicher bis 200 Personen. zB. Type 9720 von dormakaba oder Gleichwertiges. Angebotenes Erzeugnis:(.....)</p>	
	 <p>dokaJQ 9700</p>	
<b>21JQ20B +</b>	<b>Zeiterfassungsterminal 7" 1000Nutzer</b>	<b>DOR Stk</b>
	<p>7 Zoll Touchscreen, Speicher bis 1000 Personen. zB. Type 9740 von dormakaba oder Gleichwertiges. Angebotenes Erzeugnis:(.....)</p>	
	 <p>dokaJQ 9700</p>	
<b>21JQ20C +</b>	<b>Zeiterfassungsterminal 7" 2000Nutzer m.Updatefunktion</b>	<b>DOR Stk</b>
	<p>7 Zoll Touchscreen, Speicher bis 2000 Personen mit Updatefunktion zB. Type 9760 von dormakaba oder Gleichwertiges. Angebotenes Erzeugnis:(.....)</p>	
	 <p>dokaJQ 9700</p>	
<b>21JQ20D +</b>	<b>Zeiterfassungsterminal 7" 10.000Nutzer m.Updatefunktion</b>	<b>DOR Stk</b>
	<p>7 Zoll Touchscreen, Speicher bis 10.000 Personen mit Updatefunktion und Datenverschlüsselung. zB. Type 9760 von dormakaba oder Gleichwertiges. Angebotenes Erzeugnis:(.....)</p>	
	 <p>dokaJQ 9700</p>	

21JQ21 + Aufzahlung auf Zeiterfassungsterminal 7Zoll (Az)

**21JQ21A + Az Zeiterfassungsterminal f.Kamera 3,1 MPixel**

**DOR Stk**

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
	für Integrierte 1/4 Zoll Kamera. 3,1 Megapixel Auflösung.	
<b>21JQ21B +</b>	<b>Az Zeiterfassungsterminal f.Audiokommunikation</b> für integriertes Mikrofon und Lautsprecher mit Endstufe (1 W).	<b>DOR Stk</b>
<b>21JQ50 +</b>	<b>Aufzahlung (Az) auf Zeiterfassungsterminal für Kommunikationssoftware B-COMM mit folgenden Anforderungen</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• maximale Funktionalität, unabhängig von Betriebssystemen und Hardwareplattformen</li> <li>• problemlose Integration in jede beliebige IT-Architektur</li> <li>• sicherer Datenaustausch, der bei Bedarf zusätzlich verschlüsselt werden kann.</li> <li>• durch die Verwendung von Unicode für die Verarbeitung aller internationalen Zeichensätze vorbereitet und kann damit weltweit eingesetzt werden.</li> <li>• grafische Darstellung der Verwaltung und Konfiguration des gesamten Systems. Dazu gehören Mandanten, Benutzer und Aufträge, Kommunikationskanäle, Netzwerkadapter und Terminals.</li> <li>• individuellen Anforderungen präzise zur gewünschten Lösung konfigurieren: Zahlreiche Softwareoptionen bieten Erweiterungsmöglichkeiten nach Maß.</li> <li>• höchste Investitionssicherheit: Alle Terminalgenerationen lassen sich in eine Anwendung vereinen und steuern.</li> <li>• optimale Kostenkontrolle: Mit einzelnen Modulen lässt sich die Plattform gemäß den aktuellen Anforderungen zur gewünschten Lösung konfigurieren. Ändern sich die Anforderungen, so können Anpassungen rasch und kostengünstig vorgenommen werden.</li> </ul>	
<b>21JQ50A +</b>	<b>Az Zeiterfassungsterminal f. B-COMM b.200Nutzer</b> für Kommunikationssoftware B-COMM, bis 200 Nutzer.	<b>DOR Stk</b>
<b>21JQ50B +</b>	<b>Az Zeiterfassungsterminal f. B-COMM b.1000Nutzer</b> für Kommunikationssoftware B-COMM, bis 1000 Nutzer.	<b>DOR Stk</b>
<b>21JQ50C +</b>	<b>Az Zeiterfassungsterminal f. B-COMM b.2000Nutzer</b> für Kommunikationssoftware B-COMM, bis 2000 Nutzer.	<b>DOR Stk</b>
<b>21JQ50D +</b>	<b>Az Zeiterfassungsterminal f. B-COMM b.10000Nutzer</b> für Kommunikationssoftware B-COMM, bis 10.000 Nutzer.	<b>DOR Stk</b>
<b>21JQ50E +</b>	<b>Az Zeiterfassungsterminal f. B-COMM b.50000Nutzer</b> für Kommunikationssoftware B-COMM, 50.000 Nutzer.	<b>DOR Stk</b>
<b>21JQ55 +</b>	<b>Aufzahlung (Az) auf ONLINE Leser</b>	
<b>21JQ55G +</b>	<b>Az ONLINE Leser f.zus.Biometrieleser+PIN-Tastatur</b> für Anschluß eines zusätzlichen Biometrieleser zur Erweiterung des Zutrittskontrollsystems. Der kompakte Biometrieleser garantiert eine eindeutige Personenidentifizierung und erhöht die Sicherheit. Die Kombination eines hochwertigen, optischen Biometrie-Sensors, einem Multi RFID Leser und einem kapazitiven Tastenfeld erfüllt alle Anforderungen an ein praxistaugliches Erkennungssystem. Schutzklasse IP65 (Einsatz im witterungsgeschützten Aussenbereich möglich).	<b>DOR Stk</b>
	 	
	dokaJO biometrie1	
<b>21JQ59 +</b>	<b>Aufzahlung (Az) auf Zeiterfassungsterminal</b>	
<b>21JQ59A +</b>	<b>Az Zeiterfassungsterminal f.Datenverschlüsselung</b> für Datenverschlüsselung.	<b>DOR Stk</b>
<b>21JQ73 +</b>	<b>Systemzubehör für Elektrische Zutrittskontrolle</b>	
<b>21JQ73D +</b>	<b>Biometrie-Einlernstation m.USB-Schnittstelle b.200Nutzer</b> Biometrie-Einlernstation zur Erfassung der Finger Referenzmuster am PC. Die Referenzmuster können anschließend gespeichert, an die Buchungsterminals verteilt oder auf Mitarbeiterausweise gespeichert werden, Einlernstation geeignet für bis zu 200 Nutzern.	<b>DOR Stk</b>

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

zB. Type MSO 1300 von dormakaba oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis:(.....)



dokaJO Biometrieleser

## 21JQ73E + Biometrie-Einlernstation m.USB-Schnittstelle b.6000Nutzer

DOR Stk

Biometrie-Einlernstation zu Erfassung der Finger Referenzmuster am PC. Die Referenzmuster können anschliessend gespeichert, an die Buchungsterminals verteilt oder auf Mitarbeiterausweise gespeichert werden, Einlernstation geeignet für bis zu 6000 Nutzern.

zB. Type MSO 300 von dormakaba oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis:(.....)



dokaJO Biometrieleser

## 21JR + Ergänzungprodukte Biometrische Zutrittsselemente (dormakaba)

Version: 2024-03

Im Folgenden ist das Liefern und Montieren von biometrischen Zutrittsselementen als Ergänzung des Elektronischen ONLINE-Zutrittsystems beschrieben. Die Biometrieleser müssen mit einer leistungsstarken On-Board-Analyse für schnelle und genaue Authentifizierung ausgestattet sein. Um Mitarbeiter und Besucher über benutzerdefinierte Nachrichten zu informieren. Es muß möglich sein, optische Fingererkennung, kapazitive Fingererkennung, multispektrale Fingererkennung, berührungslose 3D-Fingererkennung, IRIS-Erkennung sowie Handvenenerkennung nahtlos im Zutrittsystem zu integrieren.

### 1. Leistungsumfang/einkalkulierte Leistungen:

Die biometrische Leseinheit (berührungslose Finger-, multispektale Finger, kapazitive Finger oder optische Fingererkennung sowie Gesichts-, Iris- oder Handflächenvenenerkennung) erstellt anhand markanter Merkmale ein einzigartiges Erkennungsmuster. Dabei handelt es sich um eine mathematische Beschreibung von Positionsdaten, die Endpunkte von Linien oder Verzweigungen markieren. Dieses Muster wird beim einmaligen Einlernen als eindeutige Referenz zur Person abgespeichert. Aus diesem Referenzmuster kann kein visueller Abdruck reproduziert werden. Um eine zuverlässige Erkennung jederzeit zu garantieren, werden immer zwei unterschiedliche Finger bzw. Hände eingelernt. Möchte sich ein Mitarbeiter an einem Terminal authentifizieren, legt er seinen Finger bzw. Hand auf den Sensor. Diese wird mit dem gespeicherten Referenzmuster (Template) verglichen. Bei einer Übereinstimmung erfolgt die Zeit- oder Zutrittsbuchung.

### 2. Identifikationsverfahren:

Beim Identifikationsverfahren sind Referenzmuster im Erfassungsterminal gespeichert. Legt eine Person beispielsweise seinen Finger auf den Sensor, erfolgt ein sogenannter 1:n Vergleich. Das bedeutet, der Finger wird mit allen, diesem Terminal zugewiesenen Referenzmustern verglichen. Bei einer Übereinstimmung erfolgt die Zeit- oder Zutrittsbuchung. Bei diesem komfortablen, ausweislosen Verfahren identifiziert sich jede Person ausschliesslich mit dem Finger.

### 3. Verifikationsverfahren "Template on Card":

Bei der Verifikation "Template on Card" wird das persönliche Referenzmuster auf den Mitarbeiterausweis gespeichert. Legt eine Person beispielsweise seinen Finger auf den Sensor, erfolgt im Gegensatz zur Identifikation ein 1:1 Vergleich. Zuerst wird das Referenzmuster vom Ausweis gelesen, um dann mit dem soeben erfassten Finger verglichen zu werden.

### 4. Verifikationsverfahren "ID on Card":

Bei der Verifikation "ID on Card" wird die persönliche ID-Nummer auf den Mitarbeiterausweis gespeichert. Legt eine Person beispielsweise seinen Finger auf den Sensor, erfolgt im Gegensatz zur Identifikation ein 1:1 Vergleich. Zuerst wird die persönliche ID-Nummer vom Ausweis gelesen, danach wird das Muster aus dem aktuell präsentierten Finger erstellt und mit dem Referenzmuster verglichen.

### 5. Datenschutz:

Bei der Erhebung und Verarbeitung personenbezogener Daten müssen datenschutzrechtliche Anforderungen eingehalten werden. Das eingesetzte Verfahren speichert kein Fingerabdruckbild, sondern nur ein anonymes, mathematisches Referenzmuster. Die persönlichen Merkmale der Fingerkuppe werden vektorisiert und in einen komplexen Zahlencode gewandelt. Diesem Wert wird die jeweilige Personalnummer zugeordnet. Eine Wiederherstellung eines Fingerabdruckbildes ist unter keinen Umständen möglich. Damit ist ein Missbrauch der persönlichen Mitarbeiterdaten durch Dritte ausgeschlossen. Sollten immer noch Bedenken eines Mitarbeiters bestehen, kann er alternativ seine persönliche Identifikationsnummer (optional mit zusätzlicher PIN) über die Tastatur eingeben.

### 6. Berührungsloser 3D-Fingerprintsensor

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

Etwa fünf Prozent der Weltbevölkerung verfügen über schwer lesbare Fingerabdrücke. Diese Benutzer können mit herkömmlichen biometrischen Fingerabdruck-Technologien nicht erfasst und identifiziert werden. Diese Einschränkung ist für viele Anwendungsfälle nicht akzeptabel, führt zu zusätzlichen Kosten und verringert die Sicherheit. Der berührungslose 3D-Sensor verfügt über drei optische Kameras, welche qualitativ hochwertige Fingerabdruck-Templates erzeugen und für eine unverwechselbare Identität sorgen. Das System ermöglicht zudem die Handhabung grosser Benutzergruppen im 1:N Modus von bis zu 20000 Templates und im 1:1 Modus bis zu 100000 Templates. Für den Aussenbereich ist auf ausreichenden Witterungsschutz und Schutz gegen direkte Sonneneinstrahlung zu achten. Hierbei muß ausreichend Zubehör angeboten werden können (Schutzklappen über Sensor, Schutzdach,...).

- Der 3D-Fingerprint-Sensor besticht mit höchster Genauigkeit und dem grössten Fingerabdruck-Erfassungsbereich
- Unempfindlich gegenüber der Fingerpositionierung und der qualitativen Beschaffenheit des einzelnen Fingerabdrucks
- Finger muss nicht mit Druck aufgelegt werden, welches die Bildstabilität und das Erfassungsergebnis deutlich erhöht
- Der Sensor ist durch den berührungslosen Sensor äusserst hygienisch
- Keine latenten Abdrücke und kein Verschleiss des Sensors
- Ausgereifte Lebenderkennungs-Funktion zuschaltbar
- Geeignet für grosse Datenbanken im 1:N Format. Bis zu 20000 Templates werden unterstützt

#### **7. Multispektraler Fingersensor**

Dieser Sensor verfügt über eine multispektrale-Authentifizierung, welcher in einem speziellen optischen Verfahren den Fingerabdruck unter der Haut erfasst und qualitativ hochwertige Templates erzeugt. Die ausgereifte Technologie erfasst Benutzer jeglichen Alters und Herkunft fehlerfrei und beeinflusst sich nicht durch äussere Lichtbedingungen. Der multispektrale Sensor erlaubt es zudem einen Fingerabdruck mit einem medizinischen Latexhandschuh zu erfassen. Das System ermöglicht zudem die Handhabung grosser Benutzergruppen im 1:N Modus von bis zu 10000 Templates und im 1:1 Modus bis zu 100000 Templates. Für den Aussenbereich ist auf ausreichenden Witterungsschutz und Schutz gegen direkte Sonneneinstrahlung zu achten. Hierbei muß ausreichend Zubehör angeboten werden können (Schutzklappen über Sensor, Schutzdach,...).

- Geeignet für raue Umgebungen. Der Sensor kann unter direktem Wasser wie beispielsweise Regen einwandfrei benutzt werden
- Verschmutzte Finger stellen für den Sensor kein Problem dar
- Ausgereifte Lebenderkennung
- Mit dünnen Latexhandschuhen bedienbar
- Geeignet für große Datenbanken im 1:N Format, bis zu 10000 Templates werden unterstützt

#### **8. Optischer Fingersensor**

Die biometrischen Lesegeräte haben eine optische Erkennungstechnologie welche qualitativ hochwertige Fingerabdruck-Templates erzeugen. Dieser Sensor bietet einen kostengünstigen, aber sehr zuverlässigen und sicheren Einstieg in die Welt der Biometrie. Das System ermöglicht zudem die Handhabung von Benutzergruppen im 1:N Modus von bis zu 5000 Templates und im 1:1 Modus bis zu 100000 Templates. Für den Aussenbereich ist auf ausreichenden Witterungsschutz und Schutz gegen direkte Sonneneinstrahlung zu achten. Hierbei muß ausreichend Zubehör angeboten werden können (Schutzklappen über Sensor, Schutzdach,...).

#### **9. Kapazitiver Fingersensor**

Die biometrischen Lesegeräte haben eine kapazitive Erkennungstechnologie welche qualitativ hochwertige Fingerabdruck-Templates erzeugen. Dieser Sensor eignet sich ideal für den Aussenbereich und lässt sich nicht durch äussere Lichtbedingungen beeinflussen. Dieser Sensor bietet einen kostengünstigen aber sehr zuverlässigen und sicheren Einstieg in die Welt der Biometrie. Das System ermöglicht zudem die Handhabung von Benutzergruppen im 1:N Modus von bis zu 5000 Templates und im 1:1 Modus bis zu 100'000 Templates. Für den Aussenbereich ist auf ausreichenden Witterungsschutz und Schutz gegen direkte Sonneneinstrahlung zu achten. Hierbei muß ausreichend Zubehör angeboten werden können (Schutzklappen über Sensor, Schutzdach,...).

#### **10. IRIS- und Gesichtserkennung**

Der Biometrieleser verfügt über eine biometrische Authentifizierung, welches IRIS- mit Gesichtserkennung optimal verbindet. Die Gesichtserkennung dient für ein rasches Auffinden der Augen und sorgt somit für einen schnellen IRIS-Abgleich. Diese Kombination ermöglicht eine hochgenaue Erkennungsleistung und einfachste Handhabung. Der Irisensor erfasst die Iris beider Augen, während der Gesichtssensor dafür verwendet wird, das Gesichtsfeld zu detektieren und sich auf die Größe des Benutzers für eine optimale Aufnahme anzupassen. Das Gerät weist ein elegantes und attraktives Design auf und der Bildschirm ermöglicht ein Höchstmass an Interaktivität und Anpassbarkeit und gibt dem Benutzer die Möglichkeit, sich selbst beim Erfassungsprozess zu sehen – ähnlich wie bei der Gesichtserkennung. Das System ermöglicht die Handhabung von Benutzergruppen im 1:N Modus von bis zu 10000 Templates und im 1:1 Modus bis zu 100000 Templates. Zusätzlich ermöglicht der Biometrieleser eine multimodale Identifikation über PIN und RFID.

#### **11. Handvenenerkennung**

Die Handvenenerkennung beruht auf der Absorption von Infrarotstrahlen (Wärmestrahlen) im venösen Blut. Der

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
	<p>Sensor beleuchtet die Hand mit Infrarotlicht. Das sauerstoffreduzierte Blut in den Venen transportiert die Infrarotstrahlung. Die Kamera des Sensors erstellt das persönliche Bild des Venenmusters und wandelt es in ein Template um. Das Template wird in eine Datenbank (Identifikation) oder auf eine Karte (Verifikation) abgelegt.</p> <p><b>12. Touchdisplay</b></p> <p>Die Biometrieleser mit Touchbediendisplay (angegeben im Positionsstichwort) müssen ein visuelles Feedback geben:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Zugriff gewährt (authentifiziert und autorisiert): grüne Anzeige</li> <li>• Zugriff verweigert (authentifiziert, aber nicht autorisiert): gelbe Anzeige</li> <li>• Zugriff verweigert (nicht authentifiziert): rote Anzeige</li> <li>• Es muß den Benutzern ermöglichen, das Bild ihres Fingers zu sehen und Nachrichtenweisungen für die endgültige Positionierung zu lesen.</li> <li>• Es muß den berechtigten Benutzern möglich sein, Benutzer zu registrieren und die Biometrie-Lesereinstellungen zu konfigurieren (Sprache, Schnittstellen, ereignisabhängige Aktionen, Authentifizierungsmodi usw.).</li> <li>• Es muß bis zu 10 konfigurierbare Tasten für die Zeit- und Anwesenheitsfunktionen unterstützen.</li> </ul> <p><b>13. Spezielle Authentifizierungsmodi</b></p> <p>Die biometrischen Leser müssen spezielle Authentifizierungsmodi unterstützen:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Zeitgesteuertes Anti-Passback: Derselbe Benutzer wird für eine vordefinierte Zeitspanne nach dem erfolgreichen Zugriffseignis gesperrt.</li> <li>• Zwei-Personen-Regel: Die sukzessive Authentifizierung von zwei verschiedenen Benutzern ist erforderlich, um ein erfolgreiches Zugriffseignis zu erstellen.</li> </ul> <p><b>14. Aufzählungen/Zubehör/Einbauteile:</b></p> <p>Positionen für Aufzählungen, Zubehör und Einbauteile beschreiben Ergänzungen/Erweiterungen/Varianten zu vorangegangenen Positionen (Leistungen) werden nur aus dem System oder der Auswahl von Produkten des Herstellers der Grundposition angeboten bzw. ausgeführt.</p> <p><i>Kommentar:</i></p> <p>Produktspezifische Ausschreibungstexte (Produktbeschreibungen) sind für Ausschreibungen gemäß Bundesvergabegesetz (BVergG) nicht geeignet.</p> <p>Sie dienen als Vorlage für frei formulierte Positionen und müssen inhaltlich so abgeändert werden, dass den Anforderungen des BVergG entsprochen wird (z.B. Kriterien der Gleichwertigkeit ergänzen).</p>	

21JR00 + Folgende Angaben und Anforderungen an die Art und Weise der Leistungserbringung gelten als vereinbart und sind in die Einheitspreise einkalkuliert:

**21JR00Q + Kriterien der Gleichwertigkeit ULG 21JR**

ZZZ

Für die in den Positionen dieser Unterleistungsgruppe stehenden beispielhaften Materialien/Erzeugnisse wird vereinbart:

Angeboten ist das beispielhafte oder ein Material/Erzeugnis gleichwertiger Art.

Kriterien der Gleichwertigkeit:


Werte/Bandbreite der Gleichwertigkeit:


*Kommentar:*

Zur Bestimmung von Gleichwertigkeiten können mehrere Kriterien herangezogen werden (z.B. U-Wert, Schalldämmmaß, Verbrauch, Leistung). Dabei ist dann der Wert oder Bereich anzuführen, in dem das gleichwertige Produkt zulässig ist. (z.B. U-Wert von 0,7 W/m<sup>2</sup>K bis 0,85 W/m<sup>2</sup>K)

21JR10 + **Berührungsloser dreidimensionaler Fingerleser (3D) mit Touchdisplay 5" und Zutrittsmanager als Zutrittskontrollzentrale in Gehäuse (ZKZ)** für höchste Sicherheit und Multifunktionalität am Zutrittspunkt, Innen- und Aussenanwendung, Auf- oder Unterputzmontage, wahlweise Identifikation oder Verifikation

**21JR10A + 3D-Fingerleser berührungslos Touch 5" Identifikation**

DOR Stk

berührungsloser 3D-Fingerleser mit 5" Touchscreen für Unterputzmontage für Erweiterung des Zutrittskontrollsystems, welches folgende zusätzlichen Leistungsmerkmale erfüllt:

**Gleichwertigkeitskriterien:**

- Identifikation 1:N Vergleich bis zu 10000 Templates (z.B. 2 Finger von 5000 Usern)
- Innen- und geschütztem Ausseneinsatz
- PIN-Eingabe über 5" Touchscreen
- optische und akustische Signalisierung
- Hygienekonform für sensitive Anwendungen



LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

- Falschrückweisungsrate bei Falschakzeptanzrate von 1:100'000

zB. Type TBS 3D AIR von dormakaba oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis:(.....)



dokaJR 3D\_Ident

**21JR10B + 3D-Fingerleser berührungslos Touch 5" Verifikation** DOR **Stk**

berührungsloser 3D-Fingerleser mit 5" Touchscreen und zusätzliche Erfassungseinheit mit externer RFID-Leseantenne in schwarzem quadratischem Glasdesign für Erweiterung des Zutrittskontrollsystems, welches folgende zusätzlichen Leistungsmerkmale erfüllt:

**Gleichwertigkeitskriterien:**

- Verifikationsverfahren "Data on Card" für sehr schnelle Erkennung
- Verifikation 1:1 Vergleich bis zu 100000 Templates (zB. 2 Finger von 50000 Usern)
- Innen- und geschütztem Ausseneinsatz
- PIN-Eingabe über 5" Touchscreen
- optische und akustische Signalisierung
- Hygienekonform für sensitive Anwendungen
- Falschrückweisungsrate bei Falschakzeptanzrate von 1:100'000
- biometrische Daten sind auf dem Medium gespeichert und bleiben zu jedem Zeitpunkt beim Nutzer

zB. Type TBS 3D AIR+ ONL\_9001 von dormakaba oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis:(.....)



dokaJR 3D\_Veri

**21JR12 + Aufzahlung (Az) auf berührungslosen Fingerleser 3D**

**21JR12B + Az 3D-Fingerleser f.Anbaugehäuse** DOR **Stk**

für Anbaugehäuse.

**21JR12C + Az 3D-Fingerleser f.Ausführung WLAN** DOR **Stk**

für Ausführung WLAN.

**21JR12E + Az 3D-Fingerleser f.Relais 2Ausgänge** DOR **Stk**

für externes Relaismodul mit 2 Ausgängen.

**21JR12F + Az 3D-Fingerleser f.Lebenderkennung** DOR **Stk**

**für Ausführung Lebenderkennung**, es wird unterschieden, ob der Finger von einer lebenden Person aufgelegt wird oder ob es sich um eine Kopie bzw. totes Material handelt.

**21JR12G + Az 3D-Fingerleser f.personalisiertes Display** DOR **Stk**

für personalisiertes Display (zB. Firmenlogo,...).



LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

**21JR12H + Az 3D-Fingerleser f.Ausführung PoE-Splitter** DOR **Stk**  
für zentrale Stromversorgung über PoE-Splitter (IEEE 802.3af).

**21JR12I + Az 3D-Fingerleser f.Schutzklappe** DOR **Stk**  
für Schutzklappe über Sensoröffnung, zusätzlicher Schutz vor äußeren Witterungseinflüssen sowie Schutz des Sensors vor ungewolltem Auslösen durch Lichteinfall (Sonne).

**21JR12J + Az 3D-Fingerleser f.Schutzdach** DOR **Stk**  
für Schutzdach, zusätzlicher Schutz vor äußeren Witterungseinflüssen.

**21JR20 + Berührungsbasierter vandalismusgeschützter Fingerleser mit multispektralem Sensor und Touchdisplay 5" und Zutrittsmanager als Zutrittskontrollzentrale in Gehäuse (ZKZ) für höchste Sicherheit und Multifunktionalität am Zutrittspunkt, Innen- und Aussenanwendung, Auf- oder Unterputzmontage. Im Positionsstichwort ist das Verfahren (Identifikation oder Verifikation) angegeben.**

**21JR20A + Fingerleser multispektral Touch 5" IP65 Identifikation** DOR **Stk**  
berührungsbasierter vandalismusgeschützter Fingerleser für Aufputzmontage mit multispektralem Sensor und 5" Touchscreen zur Erweiterung des Zutrittskontrollsystems, welches folgende zusätzlichen Leistungsmerkmale erfüllt:

**Gleichwertigkeitskriterien:**

- Identifikation 1:N Vergleich bis zu 10000 Templates (zB. 2 Finger von 5000 Usern)
- Innen- und Ausseneinsatz, vandalensicher, staub- und wasserdicht (Schutzart IP65)
- PIN-Eingabe über 5" Touchscreen
- optische und akustische Signalisierung
- Hygienekonform für sensitive Anwendungen (zB. Erkennung mit Latexhandschuhen)
- sehr hohe Erkennungsleistung auch bei verschmutzten Fingern
- Falschakzeptanzrate, Falschrückweisungsrate: ÖVE/ÖNORM EN60839-11-1 bis Grad 4 einsetzbar

zB. Type TBS 2D IRON Heavy Duty von dormakaba oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis:(.....)



dokaJR 2D+HD\_Ident

**21JR20B + Fingerleser multispektral Touch 5" IP65 Verifikation** DOR **Stk**  
berührungsbasierter vandalismusgeschützter Fingerleser mit multispektralem Sensor sowie 5" Touchscreen und zusätzliche Erfassungseinheit mit RFID-Leseantenne in schwarzem quadratischem Glasdesign für Erweiterung des Zutrittskontrollsystems, welches folgende zusätzlichen Leistungsmerkmale erfüllt:

**Gleichwertigkeitskriterien:**

- Verifikationsverfahren "Template on Card" für sehr schnelle Erkennung
- Verifikation 1:1 Vergleich bis zu 100000 Templates (zB. 2 Finger von 50000 Usern)
- Innen- und Ausseneinsatz, vandalensicher, staub- und wasserdicht (Schutzart IP65)
- PIN-Eingabe über 5" Touchscreen
- optische und akustische Signalisierung
- Hygienekonform für sensitive Anwendungen (zB. Erkennung mit Latexhandschuhen)
- sehr hohe Erkennungsleistung auch bei verschmutzten Fingern
- Falschakzeptanzrate, Falschrückweisungsrate: ÖVE/ÖNORM EN60839-11-1 bis Grad 4 einsetzbar

zB. Type TBS 2D IRON Heavy Duty + ONL\_9001 von dormakaba oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis:(.....)

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----



dokaJR 2D+HD\_Veri

### 21JR20G + Fingerleser multispektral Touch 5" Identifikation

DOR **Stk**

berührungsbasierter Fingerleser für Unterputzmontage mit multispektralem Sensor und 5" Touchscreen zur Erweiterung des Zutrittskontrollsystems, welches folgende zusätzlichen Leistungsmerkmale erfüllt:

#### Gleichwertigkeitskriterien:

- Identifikation 1:N Vergleich bis zu 10000 Templates (zB. 2 Finger von 5000 Usern)
- Innen- und geschütztem Ausseneinsatz
- PIN-Eingabe über 5" Touchscreen
- optische und akustische Signalisierung
- Hygienekonform für sensitive Anwendungen (zB. Erkennung mit Latexhandschuhen)
- sehr hohe Erkennungsleistung auch bei verschmutzten Fingern
- Falschakzeptanzrate, Falschrückweisungsrate: ÖVE/ÖNORM EN60839-11-1 bis Grad 4 einsetzbar

zB. Type TBS 2D IRON von dormakaba oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis:(.....)



dokaJR 2D+\_Ident

### 21JR20H + Fingerleser multispektral Touch 5" Verifikation

DOR **Stk**

berührungsbasierter vandalismusgeschützter Fingerleser für Aufputzmontage mit multispektralem Sensor und 5" Touchscreen und zusätzliche Erfassungseinheit mit RFID-Leseantenne in schwarzem quadratischem Glasdesign für Erweiterung des Zutrittskontrollsystems zur Erweiterung des Zutrittskontrollsystems, welches folgende zusätzlichen Leistungsmerkmale erfüllt:

#### Gleichwertigkeitskriterien:

- Verifikationsverfahren "ID on Card" für sehr schnelle Erkennung
- Verifikation 1:1 Vergleich bis zu 100000 Templates (zB. 2 Finger von 50000 Usern)
- Innen- und geschütztem Ausseneinsatz
- PIN-Eingabe über 5" Touchscreen
- optische und akustische Signalisierung
- Hygienekonform für sensitive Anwendungen (zB. Erkennung mit Latexhandschuhen)
- sehr hohe Erkennungsleistung auch bei verschmutzten Fingern
- Falschakzeptanzrate, Falschrückweisungsrate: ÖVE/ÖNORM EN60839-11-1 bis Grad 4 einsetzbar

zB. Type TBS 2D+ Terminal + ONL\_9001 von dormakaba oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis:(.....)

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----



dokaJR 2D+\_Veri

21JR22	+	Aufzahlung (Az) auf berührungsbasierten Fingerleser mit multispektralem Sensor		
21JR22B	+	<b>Az Fingerleser multispektral f.Anbaueinheit</b> für Anbaueinheit.	DOR	Stk
21JR22C	+	<b>Az Fingerleser multispektral f.Ausführung WLAN</b> für Ausführung WLAN.	DOR	Stk
21JR22E	+	<b>Az Fingerleser multispektral f.Relais 2Ausgänge</b> für externes Relaismodul mit 2 Ausgängen.	DOR	Stk
21JR22F	+	<b>Az Fingerleser multispektral f.Lebenderkennung</b> <b>für Ausführung Lebenderkennung</b> , es wird unterschieden, ob der Finger von einer lebenden Person aufgelegt wird oder ob es sich um eine Kopie bzw. totes Material handelt.	DOR	Stk
21JR22G	+	<b>Az Fingerleser multispektral f.personalisiertes Display</b> für personalisiertes Display (zB. Firmenlogo,...).	DOR	Stk
21JR22J	+	<b>Az Fingerleser multispektral f.Schuttdach</b> für Schuttdach, zusätzlicher Schutz vor äußeren Witterungseinflüssen.	DOR	Stk
21JR30	+	<b>Berührungsbasierter Fingerleser mit kapazitiven Sensor und Touchdisplay 3,5" und Zutrittsmanager als Zutrittskontrollzentrale in Gehäuse (ZKZ)</b> für höchste Sicherheit und Multifunktionalität am Zutrittspunkt, Innenanwendung, Auf- oder Unterputzmontage. Im Positionsstichwort ist das Verfahren (Identifikation oder Verifikation) angegeben.		

21JR30A	+	<b>Fingerleser kapazitiven Touch 3,5" Identifikation</b> berührungsbasierter Fingerleser für Unterputzmontage mit kapazitivem Sensor und 3,5" Touchscreen zur Erweiterung des Zutrittskontrollsystems, welches folgende zusätzlichen Leistungsmerkmale erfüllt:	DOR	Stk
---------	---	--	-----	-----

**Gleichwertigkeitskriterien:**

- Identifikation 1:N Vergleich bis zu 5000 Templates (zB. 2 Finger von 2500 Usern)
- Innen- und geschütztem Ausseneinsatz
- PIN-Eingabe über 3,5" Touchscreen
- optische und akustische Signalisierung
- Falschakzeptanzrate, Falschrückweisungsrate: ÖVE/ÖNORM EN60839-11-1 bis Grad 4 einsetzbar

zB. Type TBS 2D SENSE von dormakaba oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis:(.....)



dokaJR 2D\_Ident

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

**21JR30B + Fingerleser kapazitiven Touch 3,5" Verifikation**

DOR **Stk**

berührungsbasierter Fingerleser mit kapazitivem Sensor und 3,5" Touchscreen und zusätzliche Erfassungseinheit mit RFID-Leseantenne in schwarzem quadratischem Glasdesign für Erweiterung des Zutrittskontrollsystems, welches folgende zusätzlichen Leistungsmerkmale erfüllt:

**Gleichwertigkeitskriterien:**

- Verifikationsverfahren "Data on Card" für sehr schnelle Erkennung
- Verifikation 1:1 Vergleich bis zu 100000 Templates (zB. 2 Finger von 50000 Usern)
- Innen- und geschütztem Ausseneinsatz
- PIN-Eingabe über 3,5" Touchscreen
- optische und akustische Signalisierung
- Falschakzeptanzrate, Falschrückweisungsrate: ÖVE/ÖNORM EN60839-11-1 bis Grad 4 einsetzbar

zB. Type TBS 2D SENSE + ONL\_9001 von dormakaba oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis:(.....)



dokaJR 2D\_Veri

**21JR41 + Berührungsbasierter Fingerleser mit kapazitivem Sensor und Zutrittsmanager als Zutrittskontrollzentrale in Gehäuse (ZKZ) für hohe Sicherheit und Multifunktionalität am Zutrittspunkt**

**21JR41A + Fingerleser kapazitiv mobile Anwendung**

DOR **Stk**

berührungsbasierter Fingerleser in mobiler Bauform mit kapazitivem Sensor zur Erweiterung des Zutrittskontrollsystems, welches folgende zusätzlichen Leistungsmerkmale erfüllt:

**Gleichwertigkeitskriterien:**

- Identifikation oder Verifikation
- Verwaltung von bis zu 5.000 Templates

zB. Type TBS 2D MOVE von dormakaba oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis:(.....)



dokaJR 2D\_mobile

**21JR50 + Berührungsloser Iris-und Gesichtsleser mit Touchdisplay 5" für höchste Sicherheit und Multifunktionalität am Zutrittspunkt, Innenanwendung, Aufputzmontage. Im Positionsstichwort ist das Verfahren (Identifikation oder Verifikation) angegeben.**

**21JR50B + Iris-und Gesichtsleser Touch 5" Verifikation**

DOR **Stk**

berührungsloser Iris-und Gesichtsleser mit 5" Touchscreen und zusätzliche Erfassungseinheit mit RFID-Leseantenne in schwarzem quadratischem Glasdesign für Erweiterung des Zutrittskontrollsystems, welches folgende zusätzlichen Leistungsmerkmale erfüllt:

**Gleichwertigkeitskriterien:**

- Verifikation 1:1 Vergleich von bis zu 100000 Templates (zB. 2x Iris von 50000 Usern)
- Innen- und geschütztem Ausseneinsatz
- PIN-Eingabe über 5" Touchscreen
- Hygienekonform für sensitive Anwendungen
- Falschakzeptanzrate, Falschrückweisungsrate: ÖVE/ÖNORM EN60839-11-1 bis Grad 4 einsetzbar
- Einlesen direkt am Gerät (keine zusätzliche Einlernstation notwendig)

zB. Type TBS 3D LIGHT + ONL\_9001 von dormakaba oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis:(.....)

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----



dokaJR EYE\_Veri

21JR52 + Aufzahlung (Az) auf Iris-und Gesichtsleser

**21JR52B + Az Iris-und Gesichtsleser f.Anbauehäuse**  
für Anbauehäuse.

DOR **Stk**

21JR60 + **Berührungsloser Handvenenleser** für höchste Sicherheit und Multifunktionalität am Zutrittspunkt, Innen- und Aussenanwendung, Aufputzmontage. Im Positionsstichwort ist das Verfahren (Identifikation oder Verifikation) angegeben.

**21JR60A + Handvenenleser Identifikation**

DOR **Stk**

berührungsloser Handvenenleser für Aufputzmontage für Erweiterung des Zutrittskontrollsystems, welches folgende zusätzlichen Leistungsmerkmale erfüllt:

**Gleichwertigkeitskriterien:**

- Identifikation 1:N Vergleich von bis zu 1000 Templates (zB. 2x Hände von 5000 Usern)
- Innen- und geschütztem Ausseneinsatz
- Hygienekonform für sensitive Anwendungen
- Falschakzeptanzrate, Falschrückweisungsrate: ÖVE/ÖNORM EN60839-11-1 bis Grad 4 einsetzbar

zB. Type PCS INTUS von dormakaba oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis:(.....)



dokaJR Hand\_Ident

**21JR60B + Handvenenleser Verifikation**

DOR **Stk**

berührungsloser Handvenenleser für Aufputzmontage für Erweiterung des Zutrittskontrollsystems, welches folgende zusätzlichen Leistungsmerkmale erfüllt:

**Gleichwertigkeitskriterien:**

- Verifikationsverfahren für sehr schnelle Erkennung
- Verifikation 1:1 Vergleich von bis zu 100000 Templates (zB. 2x Hände 50000 Usern)
- Innen- und geschütztem Ausseneinsatz
- Hygienekonform für sensitive Anwendungen
- Falschakzeptanzrate, Falschrückweisungsrate: ÖVE/ÖNORM EN60839-11-1 bis Grad 4 einsetzbar
- Die Antenne muss die Funktion "**Lesen und Schreiben auf einem Medium unterstützen**"

zB. Type PCS INTUS + ONL\_9001 von dormakaba oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis:(.....)

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----



dokaJR Hand\_Veri

21JR62 + Aufzahlung (Az) auf Handvenenleser

**21JR62A + Az Handvenenleser f.Anbaugehäuse**  
für Anbaugehäuse

DOR **Stk**

21JR90 + Systemzubehör für Biometrische Zutrittskontrolle

**21JR90C + Fingerleser Einlernstation 3D-ENROLL m.USB**

DOR **Stk**

Berührungslose, dreidimensionale Biometrie-Einlernstation inkl. Software zur Erfassung und Erstregistrierung der Finger Referenzmuster sowie die Erstellung von Templates, höchste Sicherheitsstufe, Nagel zu Nagel-Aufnahme, Hygienekomfort für sensitive Anwendungen. Die Referenzmuster können anschliessend gespeichert, an die Buchungsterminals verteilt oder auf Mitarbeiterausweise (User) gespeichert werden, mit USB-Schnittstelle.

zB. Type TBS 3D enroll von dormakaba oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis:(.....)



dokaJR 3D\_enroll

**21JR90D + Fingerleser Einlernstation 2D-ENROLL m.USB**

DOR **Stk**

**Berührungsbasierte kapazitive Finger-Einlernstation** inkl. Software zur Erfassung und Erstregistrierung der Finger Referenzmuster sowie die Erstellung von Templates. Die Referenzmuster können anschliessend gespeichert, an die Buchungsterminals verteilt oder auf Mitarbeiterausweise (User) gespeichert werden, mit USB-Schnittstelle.

zB. Type TBS 2D enroll von dormakaba oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis:(.....)



dokaJR 2D\_enroll

**21JR90F + Handvenen Einlernstation**

DOR **Stk**

**Berührungslose Handflächenvenen-Einlernstation** inkl. Software zur Erfassung und Erstregistrierung der Handvenen Referenzmuster sowie die Erstellung von Templates, höchste Sicherheitsstufe, Hygienekomfort für sensitive Anwendungen. Die Referenzmuster können anschliessend gespeichert, an die Buchungsterminals verteilt oder auf Mitarbeiterausweise (User) gespeichert werden, Einlernstation geeignet für bis zu 10.000 Nutzern.



dokaJO handvenen einlern

21JR99 + Dienstleitungen für die Einbindung einer biometrischen Zutritts-elementen in die Elektronische Zutrittskontrolle

**21JR99B + Biometrie Inbetriebnahme**

DOR **PA**



LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

Inbetriebnahme und technischer Support

- Einbindung aller Biometrie-Terminals
- Programmierung und Parametrierung der Biometrieverwaltungssoftware

#### 21JR99G + Biometrie Anwenderschulung

DOR h

Einschulung des Nutzers über die wichtigsten anlagentechnischen Funktionen sowie gesetzlichen Vorschriften (Dauer von mindestens 2 Stunden).

#### 21JR99H + Biometrie Dokumentation

DOR PA

Erstellung von Dokumentationsunterlagen mit folgenden Inhalten:

- projektspezifische Funktionsbeschreibung der Elektronischen Zutrittskontrolle
- Erstellung einer Mappe mit Datenblätter sämtlicher Komponenten
- Montage- und Bedienungsanleitung sämtlicher Komponenten
- Zusammenstellung letztgültiger Planunterlagen

### 21JS + Ergänzungprodukte Sicherheitsmanagementsystem (dormakaba)

Version: 2021-08

Im Folgenden ist das Liefern und Programmieren eines Sicherheitsmanagementsystems (kurz SMS) für Bedienung, Parametrierung und Visualisierung von Automatischen Türsystemen, Automatischen Antrieben, Fluchtwegsicherungssystemen, Zutrittskontrolle sowie Schnittstellen zu übergeordneten Managementebenen beschrieben.

#### 1. Leistungsumfang/einkalkulierte Leistungen:

Das Integralen Sicherheitsmanagementsystem muss eine zentrale, integrierte Plattform zur Organisation der Unternehmenssicherheit darstellen. Als ein individuell anpassbares Managementsystem hat es die Integration der vollständigen Sicherheits-, Gebäude- und Kommunikationstechnik sowie die Überwachung der IT-Infrastruktur zu ermöglichen. Von einer kleinen Einzelplatzlösung bis zu einer großen, standortübergreifenden Lösung mit sowohl zahlreichen Bedienplätzen als auch angebundenen Subsystemen muss das System für eine Vielzahl von Anwendungsfällen geeignet sein. Hohe Verfügbarkeit und mehrfache Rückfallebenen dienen zur Vervollständigung des modernen Sicherheitsmanagementkonzepts. Auf Anwenderebene muss das SMS-System eine einfache Einrichtung, Bedienung und Administration bieten.

Das System ist für den Betrieb unter Windows Server 2008 und 2012 sowie Windows 7, 8 und 10 Professional auszulegen. Unterschiedliche Systeme und Anlagen (wie z.B. Gefahrenmeldeanlagen, Videosysteme, Zutrittskontrollanlagen, etc.) müssen mit dem System gekoppelt werden können, um deren Meldungen in einer einheitlichen Bedienoberfläche grafisch zu visualisieren, zu dokumentieren, zu archivieren sowie die angeschlossene Peripherie steuern zu können. Die gekoppelten Anlagen haben dabei auch weiterhin als autarke Systeme zu arbeiten, können jedoch zur Entlastung des Bedieners zusätzlich miteinander verknüpft werden.

Durch Ereignisse (Alarm, Störung, etc.) in den gekoppelten Systemen der Sicherheits-, Gebäude- oder Kommunikationstechnik sind entsprechende Meldungen im System auszulösen. Diese Meldungen müssen in der Folge ihres zeitlichen Eintreffens gespeichert, in Listenform angezeigt werden und zur weiteren Bearbeitung auswählbar sein. Wesentliche Aufgabe des Systems ist es, den Bediener zu den einzelnen Meldungen mit umfangreichen Zusatzinformationen und Hilfestellungen zu versorgen und ihn bei der Durchführung erforderlicher Maßnahmen zu unterstützen.

- Jedem Melder, jeder Kamera, jeder Sprechstelle etc. (System sind diese als Datenpunkte anzulegen) sind beim Projektieren sowohl Grafik- und Textinformationen mit Hinweisen und Maßnahmen als auch Befehlssequenzen und individuelle Bearbeitungsrechte zuzuordnen. Die Bearbeitung der Meldung hat dann durch interaktives Abarbeiten der Maßnahmen und das Eintragen von Anmerkungen zu erfolgen, unterstützt durch die Informationen in der Grafik und im Text.
- Notwendige Aktionen, wie z.B. Schaltung von Kameras im Gefahrenbereich, Schaltung von Meldergruppen, Anwahl von Telefonnummern, Benachrichtigung per SMS etc. sind vollautomatisch oder auf Anforderung auszuführen.
- Eine vollständig bearbeitete Meldung ist mit allen im Rahmen der Meldung durchgeführten Aktionen und sämtlichen eingegebenen Anmerkungen in einem Archiv zu speichern. Auf das Archiv muss Zugriff über variable Filter möglich sein, jede Meldung muss aus dem Archiv heraus jederzeit wieder zur Information angezeigt werden können.
- Kann die Bearbeitung einer Meldung nicht sofort abgeschlossen werden, so muss die Möglichkeit bestehen, die Meldung zu parken, um die Bearbeitung später abzuschließen.

Auch über die Meldungsbearbeitung hinaus hat das System die Arbeit der Sicherheitsdienstleistenden zu unterstützen. Zeitlich vorprogrammiert müssen sich Meldergruppen schalten, Berichte drucken und sonstige Bedienaktionen automatisch ausführen lassen. Der Status von Meldergruppen und Meldern muss sich übersichtlich anzeigen und direkt beeinflussen lassen. All diese Aktionen müssen wahlweise auch über Grafiken und Texte mit interaktiven Symbolen ausführbar sein.

Eine einheitliche Bedienung sämtlicher gekoppelter Anlagen muss möglich sein, wahlweise auch über einen individuellen, vom Schnittstellentreiber der Anlage zur Verfügung gestellten Dialog.



LGPoSNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

Sämtliche Bedieneraktionen sowie jegliche über die Schnittstellen empfangenen bzw. gesendeten Telegramme sind vom System mit zu protokollieren. Diese Protokolle müssen über einstellbare Filter angezeigt und zusammen mit den Informationen aus dem Archiv zu frei definierbaren Berichten zusammengefasst werden können.

## 2. Zertifizierungen

Der Hersteller und insbesondere dessen Softwareentwicklung muss über ein ISO 9001:2008 zertifiziertes Qualitätsmanagement verfügen. (Ein gültiges Zertifikat ist dem Angebot beizufügen.) Das SMS-System muss mit der Leitstellennorm DIN EN 50518 kompatibel sein.

## 3. Leistungsmindestanforderungen im Überblick

- Das System muss eine integrierte, skalierbare, erweiterbare sowie einfach bedienbare, softwarebasierte Plattform bieten, um die gesamte physische Sicherheitsinfrastruktur zu steuern, z. B. Video- und Zutrittskontrollsysteme, Einbruch- und Brandmeldeanlagen, Gebäudetechnik, etc.
- Das System muss eine effiziente Verwaltung und Steuerung aller installierten Sicherheitssysteme bieten.
- Das System muss alle gesicherten Bereiche überwachen und visuelle sowie akustische Alarmer ausgeben (an Server und Client).
- Die Software muss berechtigten Nutzerzugriff auf die zahlreichen Systeme bieten, die durch das System gesteuert werden.
- Das System muss mit den verbundenen Systemen bidirektional kommunizieren.
- Das System muss Ereignisse in geeigneter Form über eine anpassbare grafische Benutzeroberfläche (GUI) visualisieren.
- Ereignisse, die von den angeschlossenen Subsystemen übermittelt werden, müssen über das System entweder einzeln oder gruppiert gesteuert (Annehmen/Parken/Holen/Übergeben/Abschließen) werden.
- Projektdaten müssen grafische sowie Informationen in Textform mit Anweisungen und Maßnahmen sowie festgelegten Anweisungen liefern. Zusätzlich muss die Möglichkeit bestehen, jedem Datenpunkt persönliche Bedienerrechte zuzuweisen. Mit Hilfe der durch die Grafiken und Texte gelieferten Informationen muss die Meldungsbearbeitung durch das Ergreifen geeigneter Maßnahmen sowie die interaktive Eingabe von Kommentaren abgeschlossen werden können.
- Erforderliche Aktionen, z. B. das Einschalten von Kameras in der Gefahrenzone, das Schalten von Meldergruppen, Wählen von Telefonnummern, Senden von SMS usw. müssen automatisch oder per Eingabe erfolgen.
- Ein abgeschlossenes Ereignis muss mit allen Aktionen und Kommentaren, die im Rahmen der Ereignisbearbeitung erfolgt sind, in einem Archiv gespeichert werden. Die Archive des Systems müssen über variable Filter erreichbar sein. Jedes Ereignis im Archiv muss jederzeit zu Informationszwecken erneut angezeigt werden können.
- Falls ein Ereignis nicht unmittelbar durch das System abgeschlossen werden kann, muss es möglich sein, die Ereignismeldung für eine spätere Bearbeitung zurückzustellen.
- Das Filtern von Ereignissen muss jederzeit möglich sein, z. B. um unwichtige Ereignisse zu vernachlässigen.
- Das System muss eine Echtzeit-Anzeige des Systemstatus und der -daten liefern.
- Das System muss ein integriertes, dynamisches Arbeitsablauf-Management mit Anweisungen zur Alarmbearbeitung beinhalten, um den Bediener bei der erfolgreichen Ereignisbearbeitung zu unterstützen und alle Bearbeitungsschritte zu protokollieren.
- Das System muss den Zugriff und die Alarmierung von Full Clients, Webclients und mobilen Endgeräten unterstützen.

## 4. Leistungsmindestanforderungen im Detail

- Das System muss eine Bedienoberfläche und Bedienerführung in moderner Windows-8-Technik und -optik bieten.
- Individuelle Benutzerprofile mit den Parametern Oberfläche, Sprache und Benutzerrechte müssen einstellbar sein. Alle Oberflächenelemente, wie Meldungsliste, Befehlsleiste, Menüleiste, Symbolleiste, Explorer und Zähler müssen sich individuell dem jeweiligen Benutzerprofil anpassen lassen.
- Die Gestaltung der Benutzeroberfläche muss frei in unterschiedlichen Layouts definierbar und umschaltbar sein.
- Das Windows-System (Zugriff auf Systemfunktionen wie die Kommandozeile oder den Taskmanager – auch über Tastaturkürzel) muss vollständig vor dem Bediener verborgen werden können.
- Das System muss eine modulare und damit einfach erweiterbare Systemarchitektur bieten.
- Das System muss über ein einheitliches Bedienkonzept für die unterschiedlichen Subsysteme verfügen.
- Das SMS-System muss eine kontextsensitive Online-Hilfe bieten.
- Es muss möglich sein, im SMS-System eine beliebige Anzahl von Datenpunkten, Meldergruppen und Meldern festzulegen.
- Das System muss eine Ortshierarchie zur strukturierten Verwaltung der Datenpunkte und Meldergruppen enthalten.
- Im System müssen ergänzend zusätzliche hierarchische Beziehungen zwischen Datenpunkten definierbar sein.
- Das System muss ein komfortables Anzeigen und Steuern von Meldergruppen über Bedienfelder, Grafiken oder über die integrierten Hierarchiedarstellungen bieten.
- Der Betrieb als Mehrplatzsystem muss möglich sein.
- Eine Projektierung muss auch während des normalen Alarmbetriebs möglich sein.
- Die Arbeitsstationen müssen optional auch gleichzeitig für andere Anwendungen genutzt werden können.

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

Beim Eintreffen einer Meldung muss das Fenster des SMS-Systems in den Vordergrund gebracht und die Meldung akustisch und optisch signalisiert werden.

- Der Server muss in einer virtuellen Umgebung (VM) eingesetzt und als Windows-Dienst (Service) ausgeführt werden können, so dass keine lokale Benutzeranmeldung erforderlich ist.
- Die Arbeitsstationen müssen in virtuellen Umgebungen (VM) eingesetzt und durch Terminal-Clients auf einem Terminal-Server ausgeführt werden können.
- Die Lizenzierung der Server und Arbeitsstationen hat durch an die Hardware gebundene Softkeys zu erfolgen. Eine vom Hersteller unabhängige Notfallaktivierung neuer Hardware im Falle eines Hardware-Defekts muss möglich sein.
- Parallel zu den Softkeys müssen Hardware-Dongle für den temporären Einsatz für Integratoren und Administratoren verfügbar sein.
- Die Verfügbarkeit und Auslastung der Hardwareumgebung des Managementsystems (CPU, RAM, HDD, LAN) muss selbständig überwacht werden und bei der Überschreitung von Grenzwerten alarmieren.

#### 5. Mehrsprachigkeit

- Das System muss mehr als 23 Sprachen unterstützen (u. a. Englisch, Deutsch, Niederländisch, Französisch, Spanisch, Portugiesisch, Russisch und Chinesisch).
- Die Systemsprache sowie Benutzeroberfläche (GUI) müssen anpassbar sein. Änderungen müssen direkt durchführbar sein, abhängig vom Benutzer-Login.

#### 6. Personen-Datenbank

- Es muss eine zentrale Datenbank für sämtliche Benutzer und Personen existieren.
- Jeder Person müssen u. a. verschiedene Rufnummern für Telefon, Fax und Mobilfunk sowie Anschrift und E-Mail-Adresse zugeordnet werden können. Die Personen-Datenfelder müssen sich in Text- und Grafikdateien referenzieren lassen.
- Innerhalb der Personendatei müssen Vertretungen definierbar sein. Bei Referenzen auf die Personendaten (z.B. Benachrichtigung per SMS) müssen dann automatisch die Daten des Vertreters verwendet werden.

#### 7. Benutzerverwaltung / Rechtemanagement

- Das System muss einer beliebigen Zahl von Benutzern passwortgeschützten Zugang ermöglichen.
- Es muss möglich sein, eine beliebige Anzahl von Benutzerprofilen zu definieren. Jedem Benutzer müssen mehrere Profile zugeordnet werden können, zwischen welchen er jederzeit wechseln kann.
- Ein Benutzerprofil bestimmt Aussehen und Funktion der Programmoberfläche (Menü, Symbolleiste, Tastenkürzel, Programmfenster etc.) und legt sämtliche Benutzerrechte fest.
- Die Benutzerrechte eines Profils müssen dabei flexibel aus zahlreichen Einzelrechten zusammengestellt werden können. Hierzu zählen Änderungen bestimmter Teile der Stammdaten (z.B. Grafiken, Texte, Personen), Bearbeitung von Meldungen, manuelles Steuern etc. Die Steuerberechtigung muss für komplette Anlagen, bestimmte Orte oder auch einzelne Datenpunkte individuell festgelegt werden können.
- Eine Auslagerung der Benutzerauthentifizierung und -verwaltung mittels LDAP in einem auftraggeberseitigen Active Directory muss möglich sein.
- Das System muss "Single-Sign-On" Funktionalität unterstützen.

#### 8. Ereignis- und Alarmbearbeitung

- Das System muss über einen zentralen Meldungsstapel zum Empfang, zur Kategorisierung sowie Priorisierung aller Alarme verfügen.
- Das Schema des Meldungsstapels muss anpassbar sein (z. B. abhängig von Benutzerrechten usw.).
- Eingehende Meldungen müssen akustisch und optisch signalisiert werden.
- Der Meldungsstapel muss Elemente wie z. B. Ereignis-ID, Datum, Uhrzeit, Ort, Status, Priorität, Bedienplatz, etc. beinhalten.
- Das System muss eine einheitliche Meldungsbearbeitung für unterschiedliche Subsysteme bieten.
- Das System muss eine meldungsbezogene Anzeige von Grafik, Text und Protokollen in frei definierbaren Layouts bieten.
- Das Filtern und Gruppieren von Ereignissen muss über 12 separate, anpassbare Filter möglich sein.
- Eine meldungsbezogene Aufschaltung von Videokanälen muss möglich sein.
- Meldungsreports mit eindeutiger ID, Detailinformationen der Meldung (Daten, Zustände etc.), Protokoll aller Ereignisse (Anwenderaktionen etc.), Grafiken der Meldung und manuellen Anhängen (Screenshots, Video-Snapshots und Kommentare) müssen als PDF exportierbar sein.
- Automatische Maßnahmen beim Eintreffen und Anzeigen von Meldungen müssen projektierbar sein.
- Das System muss logisch vordefinierte Arbeitsabläufe bieten, die nicht durch Limitierungen in den angebundenen Systemen eingeschränkt werden.
- Interaktive, dynamische, schrittweise Arbeitsabläufe müssen verfügbar sein, um den Bediener bei der Ereignisbearbeitung mit kontext-spezifischen Bearbeitungsleitlinien sowie Textboxen für frei wählbare Einträge zu unterstützen. Außerdem müssen Maßnahmenergebnisse wie z. B. die Anzahl der Versuche, Anzahl der Antworten, etc. durch das System berücksichtigt werden, um die korrekten Richtlinien und Arbeitsabläufe bereitzustellen.
- Die dynamischen Arbeitsabläufe des Systems müssen alle Aspekte der Ereignisbearbeitung steuern und echte Benutzerführung bieten (nicht nur eine einfache Aufgabenliste).
- Die dynamischen Arbeitsabläufe des Systems dürfen keinerlei praktische Beschränkungen auf die programmierbare Logik haben, komplexe Szenarien, Variablen und Abläufe müssen definierbar sein.

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

- Ereignismeldungen müssen interne Dateien (z.B. Kommentare, Grundrisse, Videobilder und -sequenzen) und externe Dateien (z.B. Word-Dokumente, E-Mails oder Fotos) angehängt werden können. Die Dateianhänge müssen gemeinsam mit der Meldung archiviert werden.
- Die Benutzeroberfläche des Systems muss sich entsprechend dem Ereignis oder der Art des Alarms dynamisch neu aufbauen (z. B. Konfiguration des Videobild-Fensters).
- Das System muss die Weiterleitung von Ereignismeldungen über Mobilgeräte (z. B. SMS, Telefon, E-Mail) ermöglichen.
- Benutzerdefinierte Formulare oder Aktivierungen über Buttons müssen möglich sein.
- Das Eskalieren, Parken oder Weiterleiten von Meldungen an eine andere Arbeitsstation muss möglich sein.
- Die Meldungsanzeige und Steuerung muss über mobile Endgeräte möglich sein. Die mobilen Endgeräte müssen darüber hinaus auch Ereignisse auslösen können, welche dann mit Notizen, Fotos, Videos oder Sprachaufzeichnungen aus dem Feld in der Leitstelle angezeigt werden.

#### 9. Aktionsskripte

- Funktionen wie u. a. das Umschalten, Drucken und Anzeigen von Grafiken, das Umschalten, Einblenden, Ausführen und Drucken von Texten, das Schalten von Datenpunkten (z. B. Meldergruppen oder Kameras), das Versenden von Faxen, SMS- und Sprachnachrichten (Systemerweiterung "Messaging"), das Starten externer Anwendungen, Erstellen von Berichten, Ausführen und Simulieren von Meldungen müssen als so genannte Aktionen zur Verfügung stehen.
- Aktionen müssen in Texten und Grafiken auf Schaltflächen (Buttons) gelegt werden können oder direkt als Elemente in einen Text eingefügt werden können.
- Entsprechende "Aktionstexte" müssen zu vordefinierten Zeitpunkten einmalig oder in bestimmten Intervallen automatisch ausgeführt werden können (Systemerweiterung "Zeitsteuerung"). Außerdem müssen sie zur Definition von Reaktionen beim Eintreffen und Bearbeiten von Meldungen dienen.

#### 10. Grafiken

- Das System muss einen eingebauten Grafikeditor bieten.
- Das System muss einen modularen Grafikaufbau haben, d.h. Grafiken müssen als Bausteine in andere Grafiken eingefügt werden können.
- Grafiken in Standardformaten müssen direkt (.wmf, emf, sld, bmp, jpg, png, tif, gif) eingebunden werden können. CAD-Formate (AutoCAD .dxf und .dwg sowie Microstation .dgn) müssen direkt und unter Beibehaltung der Ebenenstruktur referenziert werden können und zudem die automatische Aktivierung der eingezeichneten Meldersymbole ermöglichen.
- Die Einbindung hat mittels Verweis auf die Datei zu erfolgen, so dass insbesondere die externe Pflege von Grundrisszeichnungen mit Hilfe anderer Programme möglich ist. Änderungen an den Grundrisszeichnungen müssen dabei automatisch vom System übernommen und in sämtlichen Dokumenten gleichzeitig wirksam werden.
- Pro Grafik muss eine beliebige Anzahl von Symbolen eingefügt werden können.
- Symbole müssen mit dem eingebauten Grafikeditor neu erstellt und nachbearbeitet werden können.
- Eine umfangreiche und beliebig erweiterbare Bibliothek mit Normsymbolen für die verschiedenen Anwendungsfälle muss enthalten sein.
- Schaltflächen (Buttons) mit zugewiesenen Aktionen müssen in die Grafik eingefügt werden können.
- Live-Videobilder müssen in Grafiken eingeblendet werden können.
- Optional müssen Grafiken aus Layern (Schichten) aufgebaut werden können. Diese Layer müssen je nach Anwendungsfall sichtbar oder unsichtbar geschaltet werden können, um z.B. Fluchtwege ein- oder auszublenden.
- Grafiken müssen im Vektorformat verarbeitet werden können, was eine hochwertige Darstellung in beliebigen Zoomstufen ermöglicht.
- Der Grafikeditor hat die einfache Erstellung und Pflege von Feuerwehrlaufkarten (DIN 14675), Fluchtwegplänen (DIN 4844-3 sowie DIN 23601) und Einsatzplänen (DIN 14095) in DIN 14675 Qualität zu ermöglichen.

#### 11. Texte / Verfahrensanweisungen

- Das System muss einen eingebauten Texteditor zur schnellen und komfortablen Bearbeitung von Texten zur Verfügung stellen.
- Beliebige Schriftarten und Farben sollten im Text verwendbar sein.
- Modularer Textaufbau muss unterstützt werden, d.h. Texte müssen als Bausteine in andere Texte eingefügt werden können.
- Verweise auf Einträge in der Personendatei müssen in den Text eingefügt werden können, Personendaten und Telefonnummern werden so nur einmal zentral verwaltet und sind nach Änderung sofort in allen Texten aktuell.
- Variable Textfelder für Zeit, Datum, Gruppenname etc. müssen in den Text integrierbar sein, dies erhöht die Wiederverwendbarkeit der Texte für unterschiedliche Meldergruppen.
- Textabschnitte müssen von Bedingungen (definierbare Zeitpläne, Meldungstyp etc.) abhängig gemacht werden können; so wird immer nur die im konkreten Meldungsfall wirklich benötigte Information dargestellt.
- Grafische-Schaltflächen (Buttons) und Checkboxes mit zugewiesenen Aktionen müssen in den Text eingefügt werden können.
- Aktionen müssen auch direkt in den Text eingefügt werden können, damit zusammen mit den Bedingungen ein leistungsfähiger Mechanismus zur Programmierung bedingter Aktionen zur Verfügung

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

steht.

- Texte müssen durch Einfügen von Eingabefeldern, Auswahlfeldern, Markierungsfeldern etc. zu beliebigen Eingabefeldern gestaltet werden können, in denen dann beim Bearbeiten einer Meldung strukturiert Informationen hinterlegt werden können. Sämtliche Formularfelder müssen dabei optional als Pflichteinträge definiert werden können, die vor dem Abschließen der Meldungsbearbeitung zwingend auszufüllen sind.
- Mit der dynamischen Sprachausgabe "Text-To-Speech" müssen Meldungstexte dynamisch in Sprache umgewandelt und auf Lautsprecher oder Telefon ausgegeben werden können.

## 12. Archivierung

- Eine Archivierung sämtlicher bearbeiteter Meldungen muss möglich sein.
- Der Zugriff auf das Archiv muss über variable Filter erfolgen können.
- Meldungen müssen aus dem Archiv heraus jederzeit wieder mit sämtlichen Informationen, d.h. wie zum Zeitpunkt der Meldungsbearbeitung, änderungsgeschützt angezeigt werden können.
- Eine Protokollierung sämtlicher Bedieneraktionen muss erfolgen.
- Das System muss eine Protokollierung sämtlicher empfangener und gesendeter Telegramme für jede Schnittstelle bieten.
- Der Zugriff auf die Protokolle muss über variable Filter möglich sein.
- Informationen aus Archiv und Protokollen müssen zu frei gestaltbaren Berichten zusammengefasst werden können.

## 13. Video Management

- Das System muss ein integriertes Videomanagement-System bieten, das Zugriff auf verschiedene Videosysteme bietet, einschl. PTZ-Steuerung, Kamera-Voreinstellungen, vollständige Steuerung von Archiven verschiedener Hersteller, unter Nutzung einer homogenen und vollständig integrierten Benutzeroberfläche (GUI).
- Das System muss alle Kameras (analog oder digital, herstellerunabhängig) im gleichen Format in der Benutzeroberfläche anzeigen, so dass der Bediener keine spezialisierten Schulungen für die angebundenen Videosysteme mehr benötigt. Die Bilder aller verbundenen Videosysteme müssen einfach über die Drag & Drop Funktion auf die Benutzeroberfläche platziert werden können.
- Wenn ein Ereignis registriert wird, muss die im entsprechenden Bereich installierte Kamera automatisch angezeigt werden ("Live-Bild").
- Zugriff auf das Videoarchiv und Playback-Funktionen müssen parallel zu den angezeigten Live-Bildern verfügbar sein.
- Mehrere Videodatenströme müssen in einer zentralen Benutzeroberfläche dargestellt werden, einschließlich festlegbaren/auswählbaren Layouts (Video Manager-Modul).
- Das System ermöglicht automatische ereignisgesteuerte Layout-Umschaltungen.
- Eine Beschränkung individueller Benutzerrechte hinsichtlich der Videobearbeitung/dem Zugriff auf Kameras muss stets möglich und zentral einstellbar sein.

### Aufzeichnung

- Es muss möglich sein, von verschiedenen Hersteller-DVRs und –NRVs Lesezeichen direkt aus Ereignissen im Videoarchiv zu erstellen (inkl. Playback, Wiederaufrufen von Bildern, Ereignisauswahl, etc.). Das System muss in der Lage sein, jegliche NRV oder DVR mittels eines zur Verfügung gestellten SDK (Software Development Kit) zu integrieren.

### Steuerung

- Das System muss vollständige PTZ-Steuerung für alle verbundenen Videokameras ermöglichen.
- Videobilder sollen sich per Drag&Drop auf Videoflächen (lokal und Videowand) aufschalten und zwischen ihnen verschieben lassen.
- Das System muss die Fernsteuerung von Videoströmen ermöglichen, die auf einer Videowand angezeigt werden.
- Das System muss dafür ausgelegt sein, eine zentral gesteuerte Interaktion zwischen Sicherheits-, Gebäude und Informationsmanagementsystemen zu ermöglichen, allerdings die installierten Einzelsysteme nicht ersetzen. Die Integrationstiefe ist abhängig von der Leistungsfähigkeit des vom Anlagenhersteller gelieferten SDK (Software Development Kit).

## 14. Auswertung

- Das System muss eine Berichtsfunktion enthalten, um die Erstellung von Managementreports zu ermöglichen.
- Das System muss über eine Dashboard-Visualisierung verfügen, um unverzüglich Information über den aktuellen Systemstatus liefern zu können.
- Berichte müssen als .pdf-Dokumente ausgegeben werden. Es dürfen keine externen Anwendungen zur Erstellung von Berichten benötigt werden, da die Reportfunktionen im SMS-System integriert sein müssen.
- Der Benutzer muss in die Lage versetzt werden, vordefinierte Berichte abzufragen.
- Berichte müssen auch als Teil der Benutzeroberfläche (GUI) und z. B. auf Videowänden darstellbar sein.
- Die in einem Bericht enthaltenen Informationen müssen unter anderem folgendes umfassen: Ereignisinformationen (Art des Ereignisses, Ort, Uhrzeit und Datum), eingeleitete Maßnahmen, Benutzeraktivitäten, Ereignisbearbeitungszeiten, Systeminformationen inkl. Prüfdaten der Anlage.

## 15. Benutzeroberfläche

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

- Das System muss eine integrierte grafische Benutzeroberfläche (GUI) bieten, deren Design entsprechend der Benutzeranforderungen anpassbar sein muss. Die Benutzeroberfläche muss die Möglichkeit bieten, ein separates Design für jeden Server/Client festzulegen.
- Verschiedene Inhalte müssen dargestellt werden, z. B. Karten, Grafiken, Bereiche, Buttons, Symbolleisten, Webseiten, RSS-Feeds, Ereignis- und Alarmstapel, Videowand-Steuerung, PTZ-Steuerung, System- und Benutzerstatusindikatoren, Zugriff auf Live- und Archiv-Video- sowie Audioströme, usw.
- Die Interaktion zwischen Benutzeroberfläche (GUI) und Anzeigewänden muss per Drag & Drop möglich sein.
- Die Anzahl der konfigurierbaren Benutzeroberflächengestaltungen muss unbegrenzt sein.
- Die Anzahl der Fenster, die in der Benutzeroberfläche (GUI) angezeigt werden können, muss unbegrenzt sein.
- Festgelegte Benutzeroberflächengestaltungen müssen jederzeit sofort an jedem Client (Arbeitsstation) entsprechend der definierten Benutzerrechte und seines Logins aufrufbar sein.
- Spezifische Layouts müssen für die Benutzeroberfläche (GUI) erstellbar und festlegbar sein (mit Hilfe des Layout Manager-Moduls).
- Das System muss Benutzeroberflächen in der Muttersprache des Benutzers anzeigen können (mehr als 23 Sprachen müssen bereits vorinstalliert und auswählbar sein).

#### 16. Softwarearchitektur

- Das System muss eine Redundanzlösung mit Hot-Standby und Multi-Level-Fallback bieten, falls der Hauptserver ausfällt oder die Verbindung zu diesem getrennt wird. Die lokalen Arbeitsstationen müssen während eines Hauptserver-Ausfalls oder falls die Verbindung nicht funktioniert eigenständig arbeiten.
- Die Systemarchitektur muss flexibel und skalierbar sein, um jederzeit hinsichtlich seiner Kapazität und/oder Funktionalität erweiterbar zu bleiben, so dass es den Kundenanforderungen exakt gerecht wird (dank Softwareupdates, Funktionsmodulen, kundenspezifische Anpassungen, etc.).
- Neben den regulären Arbeitsplätzen (Full Clients) muss plattformübergreifend (Windows/Phone, Apple OS X/iOS, Linux, Android) und endgeräteunabhängig (Desktop-PC, Notebook, Tablet, Smartphone) ein Web-Zugriff zur Anzeige der Ereignisse und Steuerung der angebundenen Systeme möglich sein.
- Der Web-Zugriff muss auf Grundlage von HTML5 und JS browserunabhängig (Microsoft Internet Explorer, Google Chrome, Mozilla Firefox, Apple Safari, Opera) und ohne manuelle Installation (z.B. von Plug-Ins) erfolgen.

#### 17. Anlagenkopplung

- Kopplung beliebiger Anlagentypen (Brandmeldeanlagen, Einbruchmeldeanlagen, Zutrittskontrollanlagen, Sprechanlagen, digitale Videorecorder, etc.) verschiedener Hersteller möglich.
- Kopplung von Bussystemen wie EIB-Bus, LON, Interbus etc. sollten möglich sein.
- Individuelle Bedienfelder für diverse Anlagenkopplungen verfügbar.
- Anlagen müssen beim Netzbetrieb an einem beliebigen Bedienplatz im System angeschlossen werden können. Die Anbindung an das SMS-System muss über reine Software-Schnittstellenmodule erfolgen. Die Bedienplätze müssen autark lauffähig sein, d.h. bei einer Verbindungsunterbrechung zum Server müssen die lokalen Meldungen weiterhin angezeigt werden.

#### 18. Schnittstellenkommunikation

- Das System muss bidirektionale Kommunikation mit den angebundenen Systemen ermöglichen, d.h. den Empfang und die Weiterleitung von Informationen und Ereignissen an und von den angebundenen Anlagen und Subsystemen sowie aus deren Datenbanken.
- Das System muss außerdem die Generierung von Anrufen zu Intercom, VoIP-Telefonen und Mobilsystemen, etc. ermöglichen.
- Darüber hinaus muss ein Trigger-Mechanismus vorhanden sein, um auf Ereignisse reagieren zu können, die in überwachten Gebäuden/Bereichen auftreten. Komplexe Alarmbedingungen müssen erstellt werden, einschließlich des logischen Vergleichs multipler Trigger-Objekte.
- Das System muss dafür ausgelegt sein, eine zentral gesteuerte Interaktion zwischen Sicherheits-, Gebäude und Informationsmanagementsystemen zu ermöglichen, allerdings die installierten Einzelsysteme nicht ersetzen. Die Integrationstiefe ist abhängig von der Leistungsfähigkeit des vom Anlagenhersteller gelieferten SDK (Software Development Kit).

#### 19. Subsystem-Anforderungen

- Alle Systeme und Anlagen, die mit dem SMS-System verbunden sind, wie z. B. Zutrittskontrolle, Brand- und Einbruchmeldeanlage, Gebäudemanagement- und Kommunikationssysteme, etc. müssen ihren jeweiligen Status sowie die Alarmmeldungen kommunizieren und Steuerungsanweisungen/-sequenzen über IP-Netzwerk empfangen können.

#### 20. Software-Lizenzierung

- Das SMS-System muss lizenziert werden und zukünftige Erweiterungen (funktions- und kapazitätsbezogen) ermöglichen. Das Software-Lizenzmodell muss auf der Anzahl der installierten Subsysteme/Arbeitsplätze/Server sowie auf den Funktionalitäten des SMS-Systems und der Gesamtanzahl installierter Anlagen basieren.
- Das SMS-System muss Systeme anderer Hersteller integrieren können und optionale Zusatzmodule beinhalten sowie die Möglichkeit zur zukünftigen Erweiterung mit optionalen Modulen.

#### 21. Aufzählungen/Zubehör/Einbauteile:



LGPoSNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

Positionen für Aufzahlungen, Zubehör und Einbauteile beschreiben Ergänzungen/Erweiterungen/Varianten zu vorangegangenen Positionen (Leistungen) und werden nur aus dem System oder der Auswahl von Produkten des Herstellers der Grundposition angeboten bzw. ausgeführt.

*Kommentar:*

*Produktspezifische Ausschreibungstexte (Produktbeschreibungen) sind für Ausschreibungen gemäß Bundesvergabegesetz (BVerG) nicht geeignet.*

*Sie dienen als Vorlage für frei formulierte Positionen und müssen inhaltlich so abgeändert werden, dass den Anforderungen des BVerG entsprochen wird (z.B. Kriterien der Gleichwertigkeit ergänzen).*

**21JS00 + Folgende Angaben und Anforderungen an die Art und Weise der Leistungserbringung gelten als vereinbart und sind in die Einheitspreise einkalkuliert:**

**21JS00Q + Kriterien der Gleichwertigkeit ULG 21JS ZZZ**

Für die in den Positionen dieser Unterleistungsgruppe stehenden beispielhaften Materialien/Erzeugnisse wird vereinbart:

Angeboten ist das beispielhafte oder ein Material/Erzeugnis gleichwertiger Art.

Kriterien der Gleichwertigkeit:

Werte/Bandbreite der Gleichwertigkeit:



*Kommentar:*

*Zur Bestimmung von Gleichwertigkeiten können mehrere Kriterien herangezogen werden (z.B. U-Wert, Schalldämmmaß, Verbrauch, Leistung). Dabei ist dann der Wert oder Bereich anzuführen, in dem das gleichwertige Produkt zulässig ist. (z.B. U-Wert von 0,7 W/m<sup>2</sup>K bis 0,85 W/m<sup>2</sup>K)*

**21JS10 + Integrales Sicherheitsmanagementsystem (SMS) zur Ereignisverwaltung und Steuerung auf PC-Basis, unter einer Windowsoberfläche. Durch die offene Struktur ist eine flexible Verwaltung von Benutzern, Ereignissen und Aktionen gewährleistet. Das System kann über Schnittstellen die Meldungen von verschiedenen Systemen und Kontakten in Echtzeit verarbeiten. Die Anzahl der Schnittstellen sind als Aufzahlungsposition (Az) definiert.**

Meldungseingänge werden im Ereignisspeicher abgelegt und sind jederzeit abrufbar.

- BMA-, EMA- und Video-Schnittstelle sowie Zwei-Monitor-Betrieb als Option
- benutzerspezifisch gestaltete Oberfläche
- vordefinierte Benutzerprofile (Bediener, Hauptbediener, Administrator)
- Grafik- und Maßnahmeneditor inklusive
- System-, Schnittstellenprotokoll, Meldungsarchiv
- Meldungsverteilung inklusive
- akustische Signalisierung

**21JS10A + System WINGUARD X3 Express DOR Stk**

Einplatzsystem mit bis zu 1.000 Datenpunkteinheiten und drei Schnittstellen zu Subsystemen.

zB. Type Software WINGUARD X3 Express von dormakaba/advancis oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis:(.....)



dokaJA WG express

**21JS10B + System WINGUARD X3 Basic DOR Stk**

Mehrplatzsystem mit bis zu fünf Bedienplätzen, 5.000 Datenpunkteinheiten und fünf Schnittstellen zu Subsystemen.

zB. Type Software WINGUARD X3 Basic von dormakaba/advancis oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis:(.....)

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----



dokaJA WG basic

**21JS10C + System WINGUARD X3 Professional**

DOR **Stk**

Mehrplatzsystem mit bis zu 15 Bedienplätzen, 25.000 Datenpunkteinheiten und 15 Schnittstellen zu Subsystemen.

zB. Type Software WINGUARD X3 Professional von dormakaba/advancis oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis:(.....)



dokaJA WG professional

**21JS10D + System WINGUARD X3 Enterprise**

DOR **Stk**

Mehrplatzsystem mit unbegrenzten Bedienplätzen, unbegrenzten Datenpunkteinheiten und unbegrenzten Schnittstellen zu Subsystemen.

zB. Type Software WINGUARD X3 Enterprise von dormakaba/advancis oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis:(.....)



dokaJA WG enterprise

**21JS15 + Kompakter, vollwertiger Sicherheitsleitstand**, zur Ereignisverwaltung und Steuerung auf PC-Basis, unter einer Windowsoberfläche, es unterstützt sämtliche Leitstandfunktionen und ist für die Anbindung von 3 Subsystemen sowie bis zu 20 Kameras geeignet. Durch die Verwendung von Low Noise Komponenten ist es äußerst leise im Betrieb. Die Ausführung im 19" Format ermöglicht platzsparendes Verbauen in Server-Racks. In Verbindung mit der optionalen 4-fach Grafikkarte bietet das System integrierte Bedienplatzfunktionalität für die Anzeige von Leitstandsfunctioren und Live-Kameras auf bis zu vier Bildschirmen. Das System kann über Schnittstellen die Meldungen von verschiedenen Systemen und Kontakten in Echtzeit verarbeiten. Die Anzahl der Schnittstellen sind als Aufzahlungsposition (Az) definiert.

Als PC-Mindestanforderung wird folgendes definiert:

- CPU: Intel i7-4770S 3,1GHz, 4C/8T, 8MB Cache
- Hauptspeicher: 16GB DDR 3 DIMM
- System-Chip: Intel Q87 Express, BIOS: DMI (SMBIOS) 2.7, ACPI 5.0
- Betriebssystem: Windows
- Erweiterungsslots: 4xPCI-E (3.0 x16, 2.0 x4, 2.0 x1, mini)
- Festplatte: 1x 128GB SSD, 2x 2TB SATA



LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

- Netzwerk: 2x 1 Gbps Ethernet LAN, 2x RJ45 Ports
- LAN-Controller: Intel i217LM & Intel i210AT
- Grafikkarte: Integrated Intel HD4600 1xVGA, 1xHDMI, 1xDVI-D, 1xDP oder AMD W7000 4-fach, 4x DP (inkl. 4x DP Port – DVI Adapter)
- USB-Anschlüsse: 4x USB 3.0 Port (2 rear, 2 via header), 8x USB 2.0 Port (4 rear, 4 via headers)
- Audio: 7.1 HD Audio header and rear I/O
- weitere Anschlüsse: 4xCOM ports, COM2 with RS422/485 supp., SATA DOM (DISK on Module) power conn. support, 1xTPM 1.2 20-pin Header, PS2 conn. For mouse and keyboard, Super I/O NCT6776D

**21JS15A + System AVASYS SMART X10S Midi-Tower f.1Monitor****DOR Stk**

Sicherheitsleitstand im Midi-Tower Format Abm.: 360 x 200 x 350 mm, System für bis zu 500 Datenpunkteinheiten und drei Schnittstellen zu Subsystemen, welches folgende zusätzlichen Leistungsmerkmale erfüllt:

- Leistungsfähiges System zur zentralen Systemsteuerung und Bedienung
- Anzeige von Leitstandsfunktionen und Live-Kameras für einen Bildschirm
- Kommunikation mit allen im System integrierten Subsystemen
- Systemausbauten bis zu insgesamt 500 Datenpunkteinheiten (bis zu 3 Subsysteme) und 20 Kameras
- Erweiterungen bis zur hoch performanten und komplexen Systemlösung mit mehreren hunderttausend Datenpunkten skalierbar

zB. Type AVASYS SMART X10S Midi von PKE oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis:(.....)

**21JS15B + System AVASYS SMART X10S Midi-Tower f.4Monitore****DOR Stk**

Sicherheitsleitstand im Midi-Tower Format Abm.: 360 x 200 x 350 mm, System für bis zu 500 Datenpunkteinheiten und drei Schnittstellen zu Subsystemen, welches folgende zusätzlichen Leistungsmerkmale erfüllt:

- Leistungsfähiges System zur zentralen Systemsteuerung und Bedienung
- Anzeige von Leitstandsfunktionen und Live-Kameras auf bis zu vier Bildschirmen
- Kommunikation mit allen im System integrierten Subsystemen
- Systemausbauten bis zu insgesamt 500 Datenpunkteinheiten (bis zu 3 Subsysteme) und 20 Kameras
- Erweiterungen bis zur hoch performanten und komplexen Systemlösung mit mehreren hunderttausend Datenpunkten skalierbar

zB. Type AVASYS SMART X10S Midi von PKE oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis:(.....)

**21JS15F + System AVASYS SMART X10S Rackversion f.1Monitor****DOR Stk**

Sicherheitsleitstand im Midi-Tower Format Abm.: 360 x 200 x 350 mm, System für bis zu 500 Datenpunkteinheiten und drei Schnittstellen zu Subsystemen, welches folgende zusätzlichen Leistungsmerkmale erfüllt:

- Leistungsfähiges System zur zentralen Systemsteuerung und Bedienung
- Anzeige von Leitstandsfunktionen und Live-Kameras für einen Bildschirm
- Kommunikation mit allen im System integrierten Subsystemen
- Systemausbauten bis zu insgesamt 500 Datenpunkteinheiten (bis zu 3 Subsysteme) und 20 Kameras
- Erweiterungen bis zur hoch performanten und komplexen Systemlösung mit mehreren hunderttausend Datenpunkten skalierbar

zB. Type AVASYS SMART X10S Midi von PKE oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis:(.....)

**21JS15G + System AVASYS SMART X10S Rackversion f.4Monitore****DOR Stk**

Sicherheitsleitstand im 19"-Rack-Format (wahlweise 2HE, T = 432mm mit C420 Grafik oder 4HE, T = 350mm mit W7000 Grafik), System für bis zu 500 Datenpunkteinheiten und drei Schnittstellen zu Subsystemen, welches folgende zusätzlichen Leistungsmerkmale erfüllt:

- Leistungsfähiges System zur zentralen Systemsteuerung und Bedienung
- Anzeige von Leitstandsfunktionen und Live-Kameras auf bis zu vier Bildschirmen
- Kommunikation mit allen im System integrierten Subsystemen
- Systemausbauten bis zu insgesamt 500 Datenpunkteinheiten (bis zu 3 Subsysteme) und 20 Kameras
- Erweiterungen bis zur hoch performanten und komplexen Systemlösung mit mehreren hunderttausend Datenpunkten skalierbar

zB. Type AVASYS SMART X10S Midi von PKE oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis:(.....)

**21JS20 + Die eingesetzte Rechnerhardware darf aus Gründen der Betriebssicherheit ausschließlich aus hochleistungsfähigen Servern für Dauerbetrieb der aktuellsten Generation bestehen. Der zentralenseitige**

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

Rechner dient zur Bedienung, Steuerung und Anzeige aller Meldungen und Alarmer, zur Kommunikation mit den angeschalteten Anlagen über das Sicherheitsnetzwerk und seriellen Schnittstellen mittels gesichertem Protokoll. Modernste Systemarchitektur, 64 Bit-CPU, sicheres, netzwerkfähiges, Multiuser/Multitasking Betriebssystem, relationale Datenbank, Graphikauflösung mind. 1650x1050 Pixel, Dual Screen Funktion, inkl. Maus und deutscher Tastatur und Systemoberfläche mit Maus/Tastatur bedienbar. Die Hardwareerfordernisse richten sich nach den Anforderungen des angebotenen Systems um die geforderten Funktionen zu erfüllen.

**21JS20A + SMS Server** DOR **Stk**

Als Mindestanforderung wird folgendes definiert:

- Intel Xeon-Core 2,6 GHz (Quad-Core oder vergleichbar)
- 4 GB RAM
- Festplatte 500 GB (Redundant via Raid 1 o. 5)
- USB Anschlüsse für WIBU Dongle (optional)
- COM (serielle „RS232“ Schnittstelle - optional zur Anlagenkopplung)
- LAN (100MBit/s oder 1000MBit/s, Kat. 5e oder höher, RJ45)
- Windows Server 2012 (R2) 32/64 Bit
- Antivirus Software Microsoft Security Essential

Angebotenes Erzeugnis:(.....)

**21JS20B + SMS Bedienplatz** DOR **Stk**

Als Mindestanforderung wird folgendes definiert:

- Intel Core i5 3,0 GHz (oder vergleichbar)
- 4 GB RAM
- Festplatte 250 GB
- Grafik: 2x DVI, min. 1920x1080
- Soundkarte, Lautsprecher
- Tastatur und Maus oder Touch-Screen
- USB Anschlüsse für WIBU Dongle (optional)
- Tastatur und Maus
- LAN (100MBit/s oder 1000MBit/s, Kat. 5e oder höher, RJ45)
- Windows 8/8.1 Professional, Ultimate oder Enterprise 32/64 Bit
- Antivirus Software Microsoft Security Essential

Angebotenes Erzeugnis:(.....)

**21JS20G + SMS 19" LCD-Monitor Tastaturschublade** DOR **Stk**

19" LCD-Monitor Tastaturschublade 1HE mit 8/16 Port KVM, 1 HE Einschubgehäuse nur 705mm tief, Integriertes 8 oder 16 Port KVM, ROHS konform, Trackball optional, Für alle Racks 1000mm durch tiefenvariable Einbauschienen, integrierte Teleskopschienen, Frontplatte abschließbar durch praktische Rändelschrauben, Analoges RGB LCD Display mit einer Auflösung von bis zu 1280x1024 und einer Helligkeit von 300 cd/m<sup>2</sup> (19").

Angebotenes Erzeugnis:(.....)

**21JS20H + SMS Monitor 24"** DOR **Stk**

Monitor 24", Signaleingang: analog/digital, Physikalische Auflösung: 1920x1080 Pixel, Kontrast: min. 70.000:1, Helligkeit: min. 280 cd/m<sup>2</sup>, Einblickwinkel horiz./vertik.: 170/170Grad, Reaktionszeit: max. 5 ms, Prüfzeichen: TCO05, Rotation auf Hochformat: ja, Höhenverstellbarkeit: ja, Lautsprecher: ja

Angebotenes Erzeugnis:(.....)

**21JS20I + SMS Serial to IP ComServer 1Port** DOR **Stk**

Serial to IP ComServer 1Port, Serieller Port: 1 x RS232-, RS422-, RS485-Schnittstelle, DB9-Stecker, umschaltbar, Optional 20mA/TTY Baudrate: 50 bis 230.400 Baud Datenformat: 7,8 Datenbit, 1,2 Stopbit No, Even, Odd Parity Flusskontrolle: Hardware-Handshake oder XON-/XOFF-Protokoll Netzwerk: 10/100BT

Angebotenes Erzeugnis:(.....)

**21JS40 + Aufzählung (Az) auf Integrales Sicherheitsmanagementsystem für Kommunikation mit einem Subsystem. Die Schnittstelle erlaubt einen bidirektionalen Datenaustausch und enthält die schnittstellen- spezifischen Funktionen der angeschlossenen Anlage. Die Anzeige der Steuerfunktionen erfolgt kontextsensitiv, d.h. es werden dem Bediener immer nur die relevanten Funktionen angeboten.**

**21JS40A + Az Software f.Schnittstelle ZKS Zutrittskontrollsystem** DOR **VE**

für Anlagenkopplung an Zutrittskontrollsysteme (ZKS)

Type Schnittstelle zu Matrix, EXOS 9300 / B-COMM von dormakaba

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
<b>21JS40B +</b>	<b>Az Software f.Schnittstelle TMS Türmanagementsystem</b> für Anlagenkopplung an Türmanagementsysteme (TMS). Type Schnittstelle TMS-Soft von dormakaba	DOR <b>VE</b>
<b>21JS40D +</b>	<b>Az Software f.Schnittstelle EMA Einbruchsmeldeanlage</b> für Anlagenkopplung an Einbruchsmeldeanlage (EMA). Angebotenes Erzeugnis:(.....)	DOR <b>VE</b>
<b>21JS40F +</b>	<b>Az Software f.Schnittstelle CCTV Videoüberwachung</b> für Anlagenkopplung an Videoüberwachung (CCTV). Für PTZ-Kameras werden automatisch Steuerfunktionen angeboten. Presets können automatisch und manuell angefahren werden. Aus dem Videomanager heraus kann direkt das Videoarchiv mit einer Recherche-Funktion aufgerufen werden. Für einen Szenenvergleich (Livebild/Vorgeschichte) lassen sich die Archivdaten automatisch punktgenau anfahren. Angebotenes Erzeugnis:(.....)	DOR <b>VE</b>
<b>21JS40G +</b>	<b>Az Software f.Schnittstelle INTERCOM Sprechanlage</b> für Anlagenkopplung an Sprechanlage INTERCOM.	DOR <b>VE</b>
<b>21JS40H +</b>	<b>Az Software f.Schnittstelle ELA Elektroakustische Anlage</b> für Anlagenkopplung an Elektroakustische Anlagen (ELA).	DOR <b>VE</b>
<b>21JS40I +</b>	<b>Az Software f.Schnittstelle PERIMETER</b> für Anlagenkopplung PERIMETER.	DOR <b>VE</b>
<b>21JS40J +</b>	<b>Az Software f.Schnittstelle EIB/KNX</b> für Standardisierte Schnittstelle EIB/KNX.	DOR <b>VE</b>
<b>21JS40K +</b>	<b>Az Software f.Schnittstelle ESPA 4.4.4</b> für Standardisierte Schnittstelle ESPA 4.4.4.	DOR <b>VE</b>
<b>21JS40M +</b>	<b>Az Software f.Schnittstelle LON-Bus</b> für Standardisierte Schnittstelle LON Bus.	DOR <b>VE</b>
<b>21JS40N +</b>	<b>Az Software f.Schnittstelle OPC DA 2.0 Server / Client</b> für Standardisierte Schnittstelle OPC DA 2.0 Server / Client.	DOR <b>VE</b>
<b>21JS40O +</b>	<b>Az Software f.Schnittstelle BACnet</b> für Standardisierte Schnittstelle BACnet (via BACnet-OPC Server).	DOR <b>VE</b>
<b>21JS40P +</b>	<b>Az Software f.Schnittstelle MODBUS IP</b> für Standardisierte Schnittstelle MODBUS IP.	DOR <b>VE</b>
<b>21JS45 +</b>	<b>Aufzahlung (Az) auf Integralen Türmanagementsystem für Erstellung, Verwaltung und Visualisierung von Datenpunkten. Verrechnungseinheit (VE) ist ein Türelement.</b>	
<b>21JS45A +</b>	<b>Az Software f.Parametrierung ZKS ONLINE-Tür</b> für Online-Türen der Schnittstelle Zutrittskontrollsysteme (ZKS). Folgende Parameter sind zu programmieren: <b>Anzeige Türstatus:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• optisch und akustisch im Lageplan (sofortige Ereignisdatenrückmeldung bei Onlinetüren)</li> <li>• Anzeige Tür offen, geschlossen</li> <li>• Anzeige Tür versperrt, verriegelt</li> </ul> <b>Anzeige Türmodus:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• optisch und akustisch im Lageplan (sofortige Ereignisdatenrückmeldung bei Onlinetüren)</li> <li>• Modus: DauerAuf, DauerSperre, Zutrittsprüfung</li> </ul> <b>Fernwirkung Türbefehle:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• direkte Ansteuerung von Türen aus dem Lageplan heraus</li> </ul>	DOR <b>VE</b>

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

- Umschaltung Türmodus: DauerAuf, DauerSperrung, Zutrittsprüfung
- Zeitlich begrenzte DauerSperrung: x Stunden bzw. x Minuten
- Zeitlich begrenztes DauerAuf: x Stunden bzw. x Minuten

**21JS45B + Az Software f.Parametrierung ZKS WIRELESS-Tür** DOR **VE**

für unverkabelte Wireless-Türen der Schnittstelle Zutrittskontrollsysteme (ZKS). Folgende Parameter sind zu programmieren:

**Anzeige Türstatus:**

- optisch und akustisch im Lageplan (rasche Ereignisdatenrückmeldung bei Wireless-Türen)
- Anzeige Tür offen, geschlossen
- Anzeige Tür versperrt, verriegelt

**Anzeige Türmodus:**

- optisch und akustisch im Lageplan (rasche Ereignisdatenrückmeldung bei Wireless-Türen)
- Modus: DauerAuf, DauerSperrung, Zutrittsprüfung

**Fernwirkung Türbefehle:**

- direkte Ansteuerung von Türen aus dem Lageplan heraus
- Umschaltung Türmodus: DauerAuf, DauerSperrung, Zutrittsprüfung
- Zeitlich begrenzte DauerSperrung: x Stunden bzw. x Minuten
- Zeitlich begrenztes DauerAuf: x Stunden bzw. x Minuten

**21JS45C + Az Software f.Parametrierung ZKS OFFLINE-Tür** DOR **VE**

für unverkabelte Offline-Türen der Schnittstelle Zutrittskontrollsysteme (ZKS). Folgende Parameter sind zu programmieren:

**Anzeige Türstatus:**

- optisch und akustisch im Lageplan
- Anzeige Tür offen, geschlossen
- Anzeige Tür versperrt, verriegelt

**21JS45D + Az Software f.Parametrierung TMS AUTOMATIK-Tür** DOR **VE**

für Automatische Dreh- und Schiebetüren der Schnittstelle Türmanagementsysteme (TMS). Folgende Parameter sind zu programmieren:

**Anzeige Türstatus:**

- optisch und akustisch im Lageplan (sofortige Ereignisdatenrückmeldung)
- Anzeige Tür offen, geschlossen

**Anzeige Türmodus:**

- optisch und akustisch im Lageplan (sofortige Ereignisdatenrückmeldung)
- Nachtbetrieb: Türanlage wird verriegelt
- Tagbetrieb: Türanlage kann automatisch über den Impulsgeber geöffnet werden
- Einbahnbetrieb: Türanlage nur innerer Impulsgeber aktiviert
- Winter- bzw. Teilöffnungsbetrieb: Türanlage wird teilgeöffnet
- Reinigungsbetrieb: Türanlage bleibt in Daueroffenstellung

**Fernwirkung Türbefehle:**

- direkte Ansteuerung von Türen aus dem Lageplan heraus
- Umschaltung Nachtbetrieb, Tagbetrieb, Einbahnbetrieb, Winter- bzw. Teilöffnungsbetrieb, Reinigungsbetrieb

**21JS45F + Az Software f.Parametrierung TMS FLUCHTWEGSICHERUNG** DOR **VE**

für Einbindung Fluchtwegterminal der Schnittstelle Türmanagementsysteme (TMS). Folgende Parameter sind zu programmieren:

**Anzeige Türstatus:**

- optisch und akustisch im Lageplan (sofortige Ereignisdatenrückmeldung bei Onlinetüren)
- Anzeige Tür offen, geschlossen
- Anzeige Tür versperrt, verriegelt

**Anzeige Türmodus:**

- optisch und akustisch im Lageplan (sofortige Ereignisdatenrückmeldung bei Onlinetüren)
- Modus: DauerAuf, DauerSperrung, Zutrittsprüfung

**21JS50 + Aufzählung (Az) auf Integralen Türmanagementsystem**

**21JS50A + Az Software f.Parametrierung 100 Datenpunkte** DOR **Stk**

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
	für Erweiterung der Software um 100 Datenpunkte.	
<b>21JS50B +</b>	<b>Az Software f.Parametrierung 1000 Datenpunkte</b> für Erweiterung der Software um 1000 Datenpunkte.	DOR <b>Stk</b>
<b>21JS51 +</b>	<b>Aufzahlung (Az) auf Integralen Türmanagementsystem</b>	
<b>21JS51A +</b>	<b>Az Software f.CAD-Unterstützung</b> für Erweiterung der Software zum Import von dwg/dxf-Dateien.	DOR <b>Stk</b>
<b>21JS52 +</b>	<b>Aufzahlung (Az) auf Integralen Türmanagementsystem</b>	
<b>21JS52A +</b>	<b>Az Software f. Import u.Erstellung von Grundgraphiken</b> für Erstellen und Optimieren von Grundgrafiken.	DOR <b>Stk</b>
<b>21JS53 +</b>	<b>Aufzahlung (Az) auf Integralen Türmanagementsystem</b>	
<b>21JS53A +</b>	<b>Az Software f.Visualisierung pro Datenpunkt</b> für Erstellen eines Meldepunktes für die Grundgrafiken, beinhaltet den Eintrag in die Ortshierarchie des Systems, die Platzierung der Meldersymbole in der Grafik und Verknüpfung mit den Zentralendaten.	DOR <b>Stk</b>
<b>21JS90 +</b>	<b>Dienstleitungen für die Errichtung eines Integralen Sicherheitsmanagementsystems</b>	
<b>21JS90B +</b>	<b>SMS Projektierung und Projektplanung</b> Projektierung und Projektplanung bestehend aus <ul style="list-style-type: none"> <li>• Bestandsaufnahme</li> <li>• Koordinierung und Planung des SMS-Systems</li> <li>• Klärung wichtiger Normen und Richtlinien</li> <li>• Erstellung der Artikelstückliste</li> <li>• Festlegen der Zutritts-hierarchie</li> <li>• Definition der auftraggeberseitigen Vorleistungen</li> <li>• Erstellung eines Projektplans</li> <li>• Erstellung der Montageplanung</li> <li>• Abstimmung mit Fremdgewerken</li> <li>• Erstellung Verkabelungspläne</li> <li>• Logistik und Beschaffungsplanung</li> <li>• Projektbegleitung, Teilnahme an Baubesprechungen</li> <li>• Baudokumentation</li> <li>• inkl. An- und Abfahrt</li> </ul>	DOR <b>PA</b>
<b>21JS90C +</b>	<b>SMS Administratorschulung</b> Einschulung des Administrators über die anlagentechnischen Funktionen sowie gesetzlichen Vorschriften.	DOR <b>h</b>
<b>21JS90D +</b>	<b>SMS Anwenderschulung</b> Einschulung des Nutzers über die wichtigsten anlagentechnischen Funktionen sowie gesetzlichen Vorschriften (Dauer von mindestens 8 Stunden).	DOR <b>h</b>
<b>21JS90E +</b>	<b>SMS Dokumentation</b> Erstellung von Dokumentationsunterlagen mit folgenden Inhalten: <ul style="list-style-type: none"> <li>• projektspezifische Funktionsbeschreibung der Elektronischen Zutrittskontrolle</li> <li>• Erstellung einer Mappe mit Datenblätter sämtlicher Komponenten</li> <li>• Montage- und Bedienungsanleitung sämtlicher Komponenten</li> <li>• Zusammenstellung letztgültiger Planunterlagen</li> </ul>	DOR <b>PA</b>
<b>21JU +</b>	<b>Ergänzung Schlüssel und Objektverwaltungssysteme (dormakaba)</b> Version: 2021-08 Im Folgenden ist das Liefern und Montieren bzw. Errichten von Schlüssel und Objektverwaltungssystemen mit folgenden Anforderungen beschrieben: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Verbesserung der Sicherheit, Nachverfolgbarkeit und der Verwaltung der Schlüssel und Objekte</li> <li>• Verwaltung von Alarmen (Schlüssel und Objekte die nicht rechtzeitig zurückgebracht worden sind,...)</li> <li>• Verwaltung in Notfallsituationen - Notentriegelung der Schlüssel/Objekte vor Ort oder per Remote</li> <li>• vereinfachte Organisation (Zuordnung von Zugriffsrechten,...) - vor Ort und im Firmennetzwerk</li> <li>• höhere Standardisierung in der Organisation der Schlüssel/Objekte</li> <li>• hohe Langlebigkeit der Schlüssel und Werkzeuge (Wartung)</li> </ul>	

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

### 1. Leistungsumfang/einkalkulierte Leistungen:

Ein Schlüssel- oder Objektverwaltungssystem besteht aus einem oder mehreren Schränken, die entweder autonom oder im Netzwerk mithilfe einer Software verwaltet werden. Die Schränke sind die Schnittstelle zwischen dem Nutzer und der Schlüssel/Objekte. Die Entnahme und Rückgabe von einzeln auswählbaren Schlüsseln/Objekten muss einfach und intuitiv für jeden Benutzer möglich sein. Die Software muss ebenfalls einfach zu bedienen sein, aber gleichzeitig so viel Verwaltungsmöglichkeiten bieten wie möglich. Dabei müssen verschiedene Administratorlevel für verschiedenen Anwendungsbereiche möglich sein (zB. Verwaltung der Sicherheitsschlüssel/Objekte, Verwaltung der Besprechungsräume, Verwaltung der Werkzeuge). Die Software muss die Standardfunktionalitäten bieten um nur ein System zu verwalten, aber auch komplexere Verwaltungsaufgaben mit mehreren Standorten und Systemen bewältigen zu können. Bei Bedarf muss die Software mit einer Drittsoftware über Schnittstellen kommunizieren können - folgende Informationen und Funktionalitäten müssen übertragbar sein: Schlüssel- und Benutzerinformationen, Schlüsselzugriffsrechte und Reservierungen.

Generell müssen das Schlüssel und Objektverwaltungssystem folgendes garantieren:

- Verwaltung von Schlüssel/Objekten und deren selektierte Ausgabe mit der Information wer/wann das Objekt entnommen und wer/wann das Objekt zurückgebracht hat. Zudem muss nachvollziehbar sein, welche Schlüssel/Objekte zu spät hinterlegt wurden. Weiters müssen Schlüssel/Objekte reservierbar sein, sodass ihre Benutzung geplant werden kann.
- Identifizierung und Authentifizierung der Nutzer muß möglich sein
- Sicherung der Zugriffe, der Wertgegenstände, Objekte, Schlüssel und vertrauliche Informationen muß gewährleistet werden
- Zeit- und finanzielle Einsparungen in der Verwaltung der Werkzeuge und der Wartung der Werkzeuge
- Reduzierung von Fehlern durch eine manuelle Verwaltung der Gegenstände/Schlüssel
- Zeiteinsparungen für die Personen verantwortlich für die manuelle Verwaltung und Ausgabe, vor allem zu Spitzenzeiten, da das schriftliche Notieren des ausgegebenen Material durch automatisierte Entnahmerechte pro Person ersetzt wird
- Schnelle Suche in den historischen Daten
- Möglichkeit, mehrere Standorte über ein Internet-Portal zu verwalten. Dies ermöglicht es einem Verantwortlichen einen anderen Standort zuzuweisen bzw. einer anderen Person in Vertretung den Standort zu verwalten
- Möglichkeit, Schlüssel/Equipment in beliebigen Schrank im Netzwerk zu verwalten (zB. für Mietstationen)
- Benutzer muss der elektronische und mechanische Aufbau des Schrank eine echte automatisierte Ausgabe/Verwaltung von Schlüsseln und Objekten sicherstellen
- hinsichtlich der Eigenschaften der Software sollte es möglich sein, zwischen der Benutzung im Kunden-Netzwerk oder im Internet zu wählen
- Es muss ein garantierter Vor-Ort Service sichergestellt werden

### 2. Elektronischer Schlüsselschrank:

Wahlmöglichkeit zwischen verschiedenen Schrankgrößen für bis zu 960 Schlüssel mit nur einer Steuereinheit. Durch Erweiterungen kann die Schlüsselanzahl um mehrere 1000 Stück erhöht werden. Folgende unterschiedliche Schlüsselschrankgrößen können gewählt werden:

- 10 bis 20 Schlüssel
- 20 bis 40 Schlüssel
- 40 bis 80 Schlüssel
- 80 bis 120 Schlüssel
- 120 bis 180 Schlüssel
- 180 bis 240 Schlüssel
- 240 bis 360 Schlüssel
- 360 bis 480 Schlüssel
- 480 bis 720 Schlüssel
- 720 bis 960 Schlüssel

#### 2.1 Frontplatte

Die Frontplatte muss erweiterbar sein, um bei späteren Aufrüstungen, mehrere Stecker aufnehmen zu können. Die Aktivierung der zusätzlichen Stecker muss über die Software möglich sein ohne Einsatz eines Technikers oder zusätzlichem Material. Der Abstand zwischen den Steckerreihen muss mindestens 6 cm in der Horizontalen und mindestens 9 cm in der Vertikalen sein. Die Stecker müssen einzeln im Schlüsselschrank verriegelt werden können. Für die Schlüssel mit geringerer Wichtigkeit oder Schlüssel, welche bereits in einem Hochsicherheitsumfeld aufbewahrt werden, können die Stecker auch in unverriegelten Steckplätzen verwaltet werden. Dabei muss die Nachverfolgbarkeit der Stecker zu jeder Zeit gewährleistet sein. Es soll möglich sein, verriegelte und unverriegelte Steckplätze im selben Schlüsselschrank zu sichern, ohne dass diese in einer anderen Art und Weise verwaltet werden. Über jedem Steckplatz soll eine LED anzeigen können, ob der Nutzer Zugriff auf den Schlüssel hat und wo der/die Schlüssel zu ziehen sind.

#### 2.2 Stecker mit Siegel

Die Stecker sollen aus Metall oder aus robusten ABS-Plastik gefertigt sein damit diese einer häufigen Benutzung in einem hartnäckigen Umfeld standhalten. Diese sollen eine zylindrische Form haben und selbstreinigend sein, sodass ihre Wartung deutlich vereinfacht wird. Sie werden mit einem individuell identifizierbaren Chip ausgestattet sein. Diese wird bei Kontakt gelesen um Interferenzen wie bei der kontaktfreien Methode zu vermeiden. Die Siegel welche die Schlüssel mit dem Stecker verbinden sollen



LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

entweder nicht wiederverwendbar (abkneifen um Schlüssel auf dem Stecker zu wechseln) oder unendlich wiederverwendbar sein (keine Maximum an Wiederverwendungen).

#### *2.4 Tür des Schlüsselschranks*

Die Tür des Schlüsselschranks ist aus Stahl mit unsichtbaren Bändern oder transparentem Polycarbonat für eine visuelle Kontrolle (Az). Um einfach auf die Stecker zuzugreifen soll es die Möglichkeit geben, eine Rollltür (Az) oder keine Tür (Az) zu verwenden. In letzterem Fall müssen alle Schlüssel einzeln verriegelt werden, um jeglichen Manipulationsversuch zu vermeiden. Das Türschloss sollte eine Simulation der Schließung der Tür durch einen Fremdkörper verhindern können, sodass nur die dafür vorgesehene gezahnte Türzunge die Tür schließen und verriegeln kann.

### **3. Fachanlage mit Schließfächer und Schubladen:**

Die Fachanlage besteht aus Stahlblech mit mindestens 2 mm Stärke. Die Fächer und Schubladen müssen modular in verschiedenen standardisierten Größen aufgebaut sein. Die Fachanlage wird kundenspezifisch nach Maß produziert und wird am Boden (Az) und an der Wand befestigt. Die Höhe der Fachanlage muss so angepasst sein, sodass die Fächer in einer maximalen Höhe von 1,80 m einfach zu erreichen sind. Objekte wie Smartphones, Laptops, Tablets, elektronische Werkzeuge müssen in dem Fach/Schubladen in dem sie aufbewahrt werden, geladen werden können (Az). Das Ladeniveau muss messbar sein und mit der Software synchronisiert werden können. Die Fachanlagen sind erweiterbar mit der Möglichkeit, weitere Fächer und Schubladen hinzuzufügen, sowie weitere Schlüsselschränke mit derselben Steuereinheit zu verwalten.

#### *3.1 Nachverfolgbarkeit der zu sichernden Objekten*

Neben den Informationen wer und wann das Fach geöffnet hat, kann durch Erkennung des Equipments nachverfolgt werden ob dieses inner- oder außerhalb der Faches ist. Die Fächer können mit einer RFID-Antenne ausgestattet werden. Diese kann das zu sichernde Equipment erkennen, wenn ein Aufkleber auf- oder innerhalb dieses montiert wird (Az). Je nach Objekt muss es möglich sein bis zu 4 Objekte in einem Fach/Schubladen per RFID verwalten zu können. Die Position der Antenne und des RFID-Tags werden intensiv untersucht und getestet, sodass eine durchgängige Erkennung des Objektes vorhanden ist. Eine Halterung oder Schaumstoffeinlage wird für die Benutzer angefertigt, sodass diese geführt werden und das Objekt richtig im Fach ablegen.

#### *3.2 Fachtüren*

Die Türen müssen entweder aus Stahl oder aus einem durchsichtigen Polycarbonat (Az) sein. Die Öffnung soll horizontal von links nach rechts gehen.

#### *3.3 Motorisierte Schubladen*

Entsprechend dem zu sichernden Material werden elektronische Schubladen verlangt. Die Schubladen schließen sich entweder manuell durch ein leichtes Drücken des Benutzers an der Front oder automatisch ohne den Benutzer.

#### *3.4 Laden des zu sichernden Objektes*

Die Fächer müssen entweder eine 230Volt-Anschluss mit Masseleitung oder ein direkt im Fach/Schublade integriertes Ladekabel besitzen. Das eventuell vorhandene Ladegerät für das Equipment muss für Wartungszwecke erreichbar sein.

#### *3.5 Kontrolllampe*

Der Stand des Ladevorgangs des Equipments muss gemessen werden, eine LED in der Front zeigt den Ladestatus an (wird geladen, voll aufgeladen). Jedes Fach muss eine Kontroll-LED besitzen, um die Präsenz des Objektes im Fach oder den Ladestatus anzeigen zu können.

#### *3.6 Netzwerkverbindung im Fach*

Die Fächer müssen ein Netzkabel in jedem Fach anbieten können (Az) und einen RJ45-Anschluss, um Updates und Synchronisierungen des Equipments zu ermöglichen.

#### *3.7 Technikfach*

Die Technikfächer müssen mit einem Notfallschlüssel zugänglich sein und groß genug um Platinen und Netzwerk-Switches unterzubringen.

### **4. Bedienung, Steuereinheit:**

Ein kapazitiver Touchscreen mit mindestens 7 Zoll gibt dem Benutzer Anweisungen und Feedbacks. Der Bildschirm muss anzeigen welcher Benutzer welches Objekt hat oder welcher Benutzer das Objekt vorher hatte. Diese Abfragen sollen über den selben Bildschirm gemacht werden, über den man sich einloggt. Diese Informationen vom System können dann in Statistiken durch das Netzwerk hindurch in der Software angezeigt und vom Administrator exportiert werden. Die Fächer/Schubladen können mit einem Steckplatz ausgestattet werden um in den Fächern ebenfalls Schlüssel zu verwalten und die Nachverfolgbarkeit der Entnahme und Rückgabe dieser zu haben.

#### *4.1 Netzwerk*

Die Steuereinheit muss einen Ethernet-Port besitzen, um eine TCP/IP-Verbindung zu ermöglichen. Die TCP/IP Verbindung muss dann mit einem 3G/4G Modem im Inneren der Steuereinheit verbunden sein um die Kommunikation zu etablieren.

#### *4.2 Alarmrelais*



LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

Das System muss mindestens 3 Alarmrelais besitzen (Modus geöffnet und geschlossen) um nach einem Ereignis einen externen Alarm auszulösen. Dieses Ereignis soll selbstständig definierbar sein.

#### 4.3 Identifizierung

Die Identifizierung der Nutzer kann folgendermaßen geschehen:

- persönlicher Code (PIN)
- Identifizierungsmethoden wie MIFARE, LEGIC,...
- Biometrie mit Fingerabdruck, Fingervenen, Handvenen, Iris oder Gesichtserkennung
- Kombination von Karte und PIN-Code

Der Kartenleser kann einfach getauscht werden, sodass den Entwicklungen ihres Standorts gefolgt werden kann. Ein Teil der Benutzer kann sich per Tag oder Tag + PIN-Code, der andere Teil nur mit PIN-Code identifizieren. Dies kann in den Einstellungen festgelegt werden, um zum Beispiel eine interne von einer externen Belegschaft zu unterscheiden.

#### 4.4 Notfallablauf

Im Falle eines Notfalls gibt es mehrere Notfallabläufe um Equipment/Schlüssel zugänglich zu machen:

- Mit einem Wartungsschlüssel, welcher einen manuellen Zugang zu den Fächern/Steckplätze ermöglicht
- Mit einem Administratorcode, welcher alle möglichen Berechtigungen besitzt

Der Schrank kann ganz autonom, ohne Netzwerkverbindung funktionieren. Für eine einfache und schnelle Benutzung wird daher ein farbiger 7 Zoll Touch-Bildschirm in vertikaler Ausrichtung gefordert. Der Schrank muss die Funktionalität besitzen, mit Verbindung zu einer Software über Cloud zu funktionieren. Im Schrank ist die Software integriert, sodass dieser im Stand-Alone Modus funktionieren kann und die Nachverfolgbarkeit der Schlüssel/Objekte gegeben ist. Alle Schlüssel- / Objektbewegungen und Ereignisse am Schrank werden gespeichert und können in einem Excel Dokument mithilfe eines USB-Sticks exportiert werden. Hierbei gibt es mehrere Zugangslevel:

- Administrator-Modus in welchem das komplette System mit sämtlichen Einstellungen verwaltet werden kann
- Benutzer-Modus: Schlüssel/Objekte können entnommen und zurückgebracht werden
- Report-Modus: Schlüsselbewegungen und alle weiteren historischen Daten können exportiert werden

Die Verwaltung der Benutzer und ihren Berechtigungen soll direkt über den farbigen Touchscreen möglich sein. Zugriffszeiten für Benutzer oder für bestimmte Schlüssel müssen möglich sein und zudem sollen bei einem Verstoß Alarme generiert werden.

#### 5. Web Cloud-Verwaltungssoftware:

Die Informationen welche sich zwischen den verschiedenen Elementen der Software bewegen müssen durch Sicherheitszertifikate verschlüsselt sein. Der Zugang zur Website muss über eine SSL-gesicherte (https) Webseite geschehen, bei welcher man sich per Benutzername und Passwort oder per Windows Authentication anmelden kann. Die Webseite muss in Echtzeit eine visuelle Darstellung des Schrankes zur Verfügung stellen. Hierbei soll der Status der Schlüssel/Objekte (in- oder außerhalb des Systems), die Schlüsselbewegungen (Wer? Was? Wann?) und die Events am System (Tür zu lange offen, Manuelle Öffnung, An- und Abmeldung) einsehbar sein. Der Administrator kann auf einem Blick sehen wer Zugriff zu welchen Schlüsseln/Objekten hat, wer welchen Schlüssel/Objekt gerade hat und wann er sich angemeldet hat. Jeder Benutzer kann dabei ein Anfangs- und Enddatum seines Zugangs haben, sodass bei Zeitarbeitern automatisch der Zugang gesperrt wird. Die Benutzer und Schlüssel/Equipment können bis zu 4 zusätzliche Informationen haben. Jedes Objekt besitzt eine „Beschreibung“. Es ist möglich eine Dauer der Entnahme oder eine Rückgabezeit zu bestimmen, welche die Benutzerrechte auf diese Schlüssel übertrifft. Der Benutzer kann gefragt werden bei der Rückgabe der Schlüssel ein Kommentar einzutragen. Diese Information wird automatisch in die Cloud-Software übertragen. Der Benutzer kann gebeten werden einen „blockierenden“ oder „nicht-blockierenden“ Defekt einzutragen. Dies ermöglicht es den Schlüssel/Objekt für den nächsten Benutzer zu blockieren. Diese Informationen werden automatisch in die Cloud-Software übertragen. Objekte können über die Cloud-Software reserviert werden und der Zugang für andere Benutzer während der Reservierung blockiert. Der Administrator kann immer noch auf diesen Schlüssel zugreifen. Über E-Mail können Benachrichtigungen zu Events am Schlüsselschrank (Alarme, Tür zu lange offen etc..) an mehrere Nutzer, Administratoren, Benutzergruppen versendet werden. Die Software kann Objektgruppen und Benutzergruppen verwalten. Die Schlüsselgruppen können sehr schnell den Benutzergruppen zugeordnet werden. Detaillierte Filter helfen die Daten zu sortieren und können in Statistiken angezeigt und in PDF/Excel exportiert werden:

- Statistik zur Historie der Objektbewegungen.
- Statistik zum Status der Objekte mit Rückgabeverspätung
- Statistik zu Alarmen, Rückgabefehlern, Fehlzeiten von Objekten usw.

#### 6. Aufzahlungen/Zubehör/Einbauteile:

Positionen für Aufzahlungen, Zubehör und Einbauteile beschreiben Ergänzungen/Erweiterungen/Varianten zu vorangegangenen Positionen (Leistungen) und werden nur aus dem System oder der Auswahl von Produkten des Herstellers der Grundposition angeboten bzw. ausgeführt.

*Kommentar:*

*Produktspezifische Ausschreibungstexte (Produktbeschreibungen) sind für Ausschreibungen gemäß Bundesvergabegesetz*

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

(BVergG) nicht geeignet.

Sie dienen als Vorlage für frei formulierte Positionen und müssen inhaltlich so abgeändert werden, dass den Anforderungen des BVergG entsprochen wird (z.B. Kriterien der Gleichwertigkeit ergänzen).

21JU00 + Folgende Angaben und Anforderungen an die Art und Weise der Leistungserbringung gelten als vereinbart und sind in die Einheitspreise einkalkuliert.

21JU00C + LV-Beilagen zur ULG30.JU

DOR

Beiliegende Unterlagen:   
(z.B. Ausführungsdetails, Türlisten,...)

21JU00Q + Kriterien der Gleichwertigkeit ULG 21JU

ZZZ

Für die in den Positionen dieser Unterleistungsgruppe stehenden beispielhaften Materialien/Erzeugnisse wird vereinbart:

Angeboten ist das beispielhafte oder ein Material/Erzeugnis gleichwertiger Art.

Kriterien der Gleichwertigkeit:

Werte/Bandbreite der Gleichwertigkeit:

Kommentar:

Zur Bestimmung von Gleichwertigkeiten können mehrere Kriterien herangezogen werden (z.B. U-Wert, Schalldämmmaß, Verbrauch, Leistung). Dabei ist dann der Wert oder Bereich anzuführen, in dem das gleichwertige Produkt zulässig ist. (z.B. U-Wert von 0,7 W/m<sup>2</sup>K bis 0,85 W/m<sup>2</sup>K)

21JU05 + Schlüsselverwaltungsdepot in 8 unterschiedlichen Schrankgrößen und Schlüsselzahlen von 10 bis 960 pro Schrank, jede gewünschte Anzahl an Steckplätzen durch Deaktivierung überzähliger Steckplätze möglich. Spätere Aktivierung durch Eingeben einer Freischaltnummer durch Sie selbst möglich, kein Aufschrauben des Systems oder Technikereinsatz nötig. Für viele Schlüssel pro Steckplatz oder große Schlüsselbunde steht eine weite Variante zur Verfügung. Im Positionstext angegeben ist die Größe (XXS-XXL) und maximale Anzahl an Steckplätzen (STP)

Technische Daten:

- Kompaktes Vollstahlgehäuse mit integrierter Steuereinheit – keine offenen oder abgesetzten Angriffstellen
- Mechanische Notentriegelung für die Tür
- Mechanische Notentriegelung für die verriegelten Steckplätze
- Innenliegende Scharniere – höhere Einbruchsicherheit
- Spezielles Sicherheitsschloss mit zwei Kontakten für "geschlossen" und "verriegelt"
- Integrierte biometrische Zugriffskontrolle oder PIN mit RFID-Karte

Qualitätsmerkmale:

- Hochverfügbarer, äußerst stabiler Prozessor mit kompletter "stand-alone"-Funktionalität
- Nutzer- und Schlüsselverwaltung am Schrank möglich, inklusive Abfrage des Ereignisprotokolls
- Über 10.000 Aktionen, 1.000 Nutzer und 100 Nutzergruppen speicherbar, auf Anfrage auch erweiterbar
- Robuste, alphanumerische Aluminiumtasten mit Hintergrundbeleuchtung,
- besonders geeignet bei schlechten Lichtverhältnissen
- Vierzeiliges, klares, blaues LED-Display mit 20 Zeichen pro Zeile
- Stahlblaue Eisenglimmerlackierung mit Edelstahlblende
- Hochwertige Schlüsseltafel aus Edelstahl
- Integrierter eleganter Edelstahl-Fingerabdruckleser in prämiertem Design
- Bewährte Stecker-Steckplatztechnologie mit 20%-igem Goldanteil veredelt für besten Kontakt, korrosionsfrei
- Metallführung und Metallstecker ausgelegt für häufigen und langjährigen
- Gebrauch mit 5 Jahre Garantie auf die ID-Stecker

Eigenschaften:

- Notstromversorgung über Akkuladeschaltung und Lithiumbackupbatterie auf der Hauptplatine
- Verschiedene Alarmmeldungen sind akustisch und optisch vor Ort möglich und können als Meldungen auf dem Server angezeigt und als E-Mails verschickt werden.
- Mehr als 20 unterschiedliche Alarme aktivierbar, wie Tür aufgebrochen, Bedienteil geöffnet, Stecker unberechtigt entnommen, Kommunikation unterbrochen, Stromausfall, Systemneustart, 3 x Authentifizierungsversuch fehlgeschlagen, stiller Alarm, Akkubetrieb, Akkuladestand kritisch etc.
- Bis zu 4 unterschiedliche Alarmlinien über potentialfreie Alarmkontakte aufschaltbar (Output an Sicherheitszentralen oder Polizei und Feuerwehr)

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

- 4 zusätzliche Alarmlinien als Inputsignale integrierbar
- Mechanische Notentriegelung als letzte Rückfallebene, Zugang nur über Schlüssel, ohne Werkzeuge
- Notfallschlösser austauschbar gegen eigene Schließzylinder im Euroformat

**21JU05A + Elektr.Depot Schlüssel b.20Steckplätze XXS**

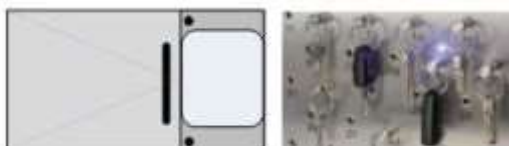
DOR **Stk**

Schlüsselverwaltungsdepot für bis zu 20 protokollierten Steckplätzen inkl. ID-Sicherheitsstecker, Abm.: 650 x 340 x 190 mm.

- Anzahl unverriegelte Steckplätze:
- Anzahl verriegelte Steckplätze:

zB. Type ECOS XXS von dormakaba oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis:(.....)



dokaJU ECOS XXS

**21JU05B + Elektr.Depot Schlüssel b.40Steckplätze XS**

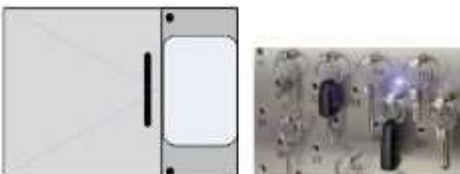
DOR **Stk**

Schlüsselverwaltungsdepot für bis zu 40 protokollierten Steckplätzen inkl. ID-Sicherheitsstecker, Abm.: 670 x 480 x 190 mm.

- Anzahl unverriegelte Steckplätze:
- Anzahl verriegelte Steckplätze:

zB. Type ECOS XS von dormakaba oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis:(.....)



dokaJU ECOS XS

**21JU05C + Elektr.Depot Schlüssel b.80Steckplätze S**

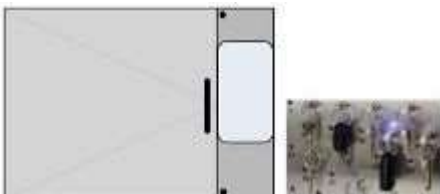
DOR **Stk**

Schlüsselverwaltungsdepot für bis zu 80 protokollierten Steckplätzen inkl. ID-Sicherheitsstecker, Abm.: 660 x 840 x 190 mm.

- Anzahl unverriegelte Steckplätze:
- Anzahl verriegelte Steckplätze:

zB. Type ECOS S von dormakaba oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis:(.....)



dokaJU ECOS S

**21JU05D + Elektr.Depot Schlüssel b.120Steckplätze M**

DOR **Stk**

Schlüsselverwaltungsdepot für bis zu 120 protokollierten Steckplätzen inkl. ID-Sicherheitsstecker, Abm.: 980 x 680 x 190 mm.

- Anzahl unverriegelte Steckplätze:
- Anzahl verriegelte Steckplätze:

zB. Type ECOS M von dormakaba oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis:(.....)

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----



dokaJU ECOS M

**21JU05E + Elektr.Depot Schlüssel b.180Steckplätze L**

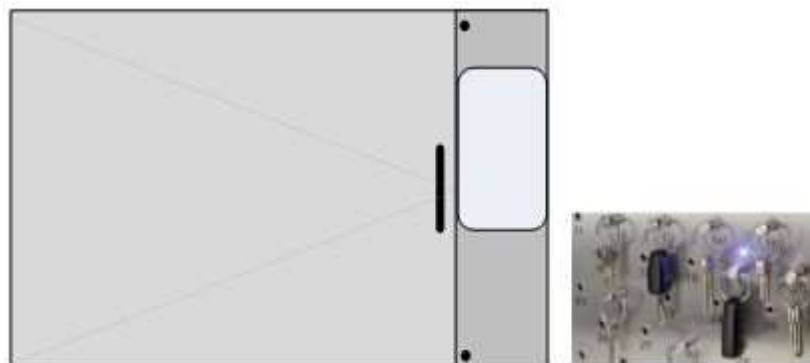
DOR **Stk**

Schlüsselverwaltungsdepot für bis zu 180 protokollierten Steckplätzen inkl. ID-Sicherheitsstecker, Abm.: 1260 x 840 x 190 mm.

- Anzahl unverriegelte Steckplätze:
- Anzahl verriegelte Steckplätze:

zB. Type ECOS L von dormakaba oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis:(.....)



dokaJU ECOS L

**21JU05F + Elektr.Depot Schlüssel b.240Steckplätze L+**

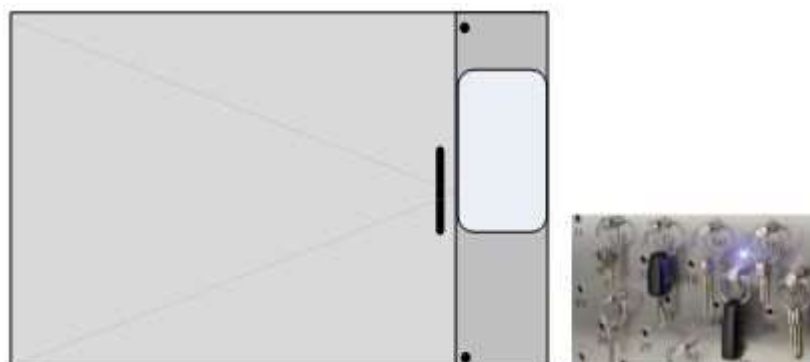
DOR **Stk**

Schlüsselverwaltungsdepot für bis zu 240 protokollierten Steckplätzen inkl. ID-Sicherheitsstecker, Abm.: 1260 x 840 x 190 mm.

- Anzahl unverriegelte Steckplätze:
- Anzahl verriegelte Steckplätze:

zB. Type ECOS L+ von dormakaba oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis:(.....)



dokaJU ECOS L

**21JU05G + Elektr.Depot Schlüssel b.360Steckplätze XL**

DOR **Stk**

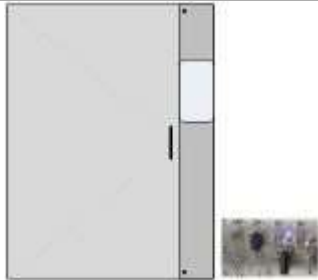
Schlüsselverwaltungsdepot für bis zu 360 protokollierten Steckplätzen inkl. ID-Sicherheitsstecker, Abm.: 1240 x 1670 x 190 mm.

- Anzahl unverriegelte Steckplätze:
- Anzahl verriegelte Steckplätze:

zB. Type ECOS XL von dormakaba oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis:(.....)

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----



dokaJU ECOS XL

**21JU05H + Elektr.Depot Schlüssel b.480Steckplätze XL+**

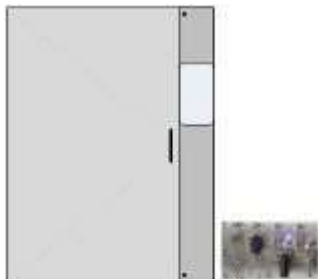
DOR **Stk**

Schlüsselverwaltungsdepot für bis zu 480 protokollierten Steckplätzen inkl. ID-Sicherheitsstecker, Abm.: 1240 x 1670 x 190 mm.

- Anzahl unverriegelte Steckplätze:
- Anzahl verriegelte Steckplätze:

zB. Type ECOS XL+ von dormakaba oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis:(.....)



dokaJU ECOS XL

**21JU05I + Elektr.Depot Schlüssel b.720Steckplätze XXL**

DOR **Stk**

Schlüsselverwaltungsdepot für bis zu 720 protokollierten Steckplätzen inkl. ID-Sicherheitsstecker, Abm.: 1220 x 1900 x 370 mm.

- Anzahl unverriegelte Steckplätze:
- Anzahl verriegelte Steckplätze:

zB. Type ECOS XXL von dormakaba oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis:(.....)



dokaJU ECOS XXL

**21JU05J + Elektr.Depot Schlüssel b.960Steckplätze XXL+**

DOR **Stk**

Schlüsselverwaltungsdepot für bis zu 960 protokollierten Steckplätzen inkl. ID-Sicherheitsstecker, Abm.: 1220 x 1900 x 370 mm.

- Anzahl unverriegelte Steckplätze:
- Anzahl verriegelte Steckplätze:

zB. Type ECOS XXL+ von dormakaba oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis:(.....)

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----



dokaJU ECOS XXL

21JU10 + Aufzählung (Az) auf Schlüsselverwaltungssystem

**21JU10A + Az Elektr.Depot Schlüssel f.elektrische Rollltür** DOR **Stk**  
für elektrische Rollltür, zum sicheren automatischen Verschluss, Durch verschiedene Zeitprofile kann bei Stoßzeiten die Tür vorübergehend offen gehalten werden.

**21JU10B + Az Elektr.Depot Schlüssel f.tiefe Tür** DOR **Stk**  
für tiefe Tür mit 170 mm Abstand zur Schlüsselplatte, gibt mehr Raum für die Verwaltung großer Schlüsselbunde und Zutrittskarten.

**21JU10C + Az Elektr.Depot Schlüssel f.Polycarbonatsichtfenster** DOR **Stk**  
für Stahltür mit schlagsicherem Polycarbonatsichtfenster.

**21JU10D + Az Elektr.Depot Schlüssel f.ohne Tür** DOR **Stk**  
für Ausführung ohne Tür, wobei alle Schlüsselsteckplätze verriegelt sind.

**21JU10E + Az Elektr.Depot Schlüssel f.Doppeltür** DOR **Stk**  
für Ausführung Doppeltür (freistehend, beidseitig), für hohe Speicherkapazität von bis zu 960 Schlüsseln.

**21JU20 + Elektronische Schubfächer, für elektronische Verwaltung, Ausgabe und Rücknahme von gesicherten Objekten, die Sicherheitsmerkmale eines kompakten Vollstahlgehäuses mit integrierter Steuereinheit, einer mechanischen Notentriegelung für die vorgesetzte Tür, innenliegende Scharniere und eines speziellen Sicherheitsschlusses mit zwei Kontakten für "geschlossen" und "verriegelt" sind zwingend erforderlich, Spannungsversorgung 230V. Im Positionsstichwort ist die Anzahl und das innere Volumen (l) angegeben.**

**21JU20A + Elektr.Depot Schubfach 4x0,5l** DOR **Stk**  
Elektronisches Schließfachdepot mit 4 Schubfächer, automatische motorische Öffnung und Schließung, Abm.: 270 x 150 x 250 mm.  
zB. Type ECOS depot 1m/4 von dormakaba oder Gleichwertiges.  
Angebotenes Erzeugnis:(.....)



dokaJU 1m4

**21JU20B + Elektr.Depot Schubfach 2x1,3l** DOR **Stk**  
Elektronisches Schließfachdepot mit 2 Schubfächer, automatische motorische Öffnung und Schließung, Abm.: 270 x 150 x 250 mm.  
zB. Type ECOS depot 1m/2 von dormakaba oder Gleichwertiges.  
Angebotenes Erzeugnis:(.....)



dokaJU 1m2

**21JU20C + Elektr.Depot Schubfach 6x5l** DOR **Stk**

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

Elektronisches Schließfachdepot mit 6 Schubfächer, automatische motorische Öffnung und Schließung, Abm.: 430 x 450 x 500 mm.

zB. Type ECOS depot L/6 von dormakaba oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis:(.....)



dokaJU L6

**21JU20D + Elektr.Depot Schubfach 3x12,8l**

DOR **Stk**

Elektronisches Schließfachdepot mit 3 Schubfächer, automatische motorische Öffnung und Schließung, Abm.: 430 x 450 x 500 mm.

zB. Type ECOS depot L/3 von dormakaba oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis:(.....)



dokaJU L3

**21JU20E + Elektr.Depot Schubfach 2x20,6l**

DOR **Stk**

Elektronisches Schließfachdepot mit 2 Schubfächer, automatische motorische Öffnung und Schließung, Abm.: 430 x 450 x 500 mm.

zB. Type ECOS depot L/2 von dormakaba oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis:(.....)



dokaJU L2

**21JU20F + Elektr.Depot Schubfach 6x7,6l**

DOR **Stk**

Elektronisches Schließfachdepot mit 6 Schubfächer, automatische motorische Öffnung und Schließung, Abm.: 590 x 450 x 500 mm.

zB. Type ECOS depot 2M/6 von dormakaba oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis:(.....)



dokaJU 2M6

**21JU20G + Elektr.Depot Schubfach 3x19,6l**

DOR **Stk**

Elektronisches Schließfachdepot mit 3 Schubfächer, automatische motorische Öffnung und Schließung, Abm.: 590 x 450 x 500 mm.

zB. Type ECOS depot 2M/3 von dormakaba oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis:(.....)



LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----



dokaJU 2M3

**21JU20H + Elektr.Depot Schubfach 2x30,9l**

DOR **Stk**

Elektronisches Schließfachdepot mit 2 Schubfächer, automatische motorische Öffnung und Schließung, Abm.: 590 x 450 x 500 mm.

zB. Type ECOS depot 2M/2 von dormakaba oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis:(.....)



dokaJU 2M2

**21JU20I + Elektr.Depot Schubfach 6x12,6l**

DOR **Stk**

Elektronisches Schließfachdepot mit 6 Schubfächer, automatische motorische Öffnung und Schließung, Abm.: 910 x 450 x 500 mm.

zB. Type ECOS depot 3M/6 von dormakaba oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis:(.....)



dokaJU 3M6

**21JU20J + Elektr.Depot Schubfach 3x31,9l**

DOR **Stk**

Elektronisches Schließfachdepot mit 3 Schubfächer, automatische motorische Öffnung und Schließung, Abm.: 910 x 450 x 500 mm.

zB. Type ECOS depot 3M/3 von dormakaba oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis:(.....)



dokaJU 3M3

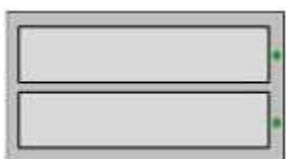
**21JU20K + Elektr.Depot Schubfach 2x51,5l**

DOR **Stk**

Elektronisches Schließfachdepot mit 2 Schubfächer, automatische motorische Öffnung und Schließung, Abm.: 910 x 450 x 500 mm.

zB. Type ECOS depot 3M/2 von dormakaba oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis:(.....)



dokaJU 3M2

**21JU20L + Elektr.Depot Schubfach 6x17,6l**

DOR **Stk**

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

Elektronisches Schließfachdepot mit 6 Schubfächer, automatische motorische Öffnung und Schließung, Abm.: 1120 x 450 x 500 mm.

zB. Type ECOS depot 4M/6 von dormakaba oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis:(.....)



dokaJU 4M6

**21JU20M + Elektr.Depot Schubfach 3x44,7l**

DOR **Stk**

Elektronisches Schließfachdepot mit 3 Schubfächer, automatische motorische Öffnung und Schließung, Abm.: 1120 x 450 x 500 mm.

zB. Type ECOS depot 4M/3 von dormakaba oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis:(.....)



dokaJU 4M3

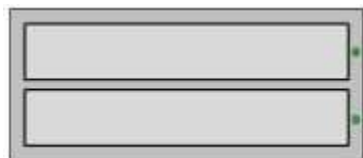
**21JU20N + Elektr.Depot Schubfach 2x72,1l**

DOR **Stk**

Elektronisches Schließfachdepot mit 2 Schubfächer, automatische motorische Öffnung und Schließung, Abm.: 1120 x 450 x 500 mm.

zB. Type ECOS depot 4M/2 von dormakaba oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis:(.....)



dokaJU 4M2

**21JU25 + Aufzählung (Az) auf Elektronisches Schubfach**

**21JU25A + Az Elektr.Depot Schubfach f.Polycarbonatsichtfenster**

DOR **Stk**

für Stahltür mit schlagsicherem Polycarbonatsichtfenster.

**21JU30 + Elektronische Schließfachdepot, für elektronische Verwaltung, Ausgabe und Rücknahme von gesicherten Objekten, die Sicherheitsmerkmale eines kompakten Vollstahlgehäuses mit integrierter Steuereinheit, einer mechanischen Notentriegelung für die vorgesetzte Tür, innenliegende Scharniere und eines speziellen Sicherheitsschlosses mit zwei Kontakten für "geschlossen" und "verriegelt" sind zwingend erforderlich. Im Positionsstichwort ist das innere Volumen (l) angegeben.**

**21JU30A + Elektr.Depot Schließfach 7,1l**

DOR **Stk**

Elektronisches Schließfachdepot mit 1 Schließfach, Abm.: 270 x 150 x 250 mm.

zB. Type ECOS depot 1m von dormakaba oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis:(.....)



dokaJU S1M1\_3

**21JU30D + Elektr.Depot Schließfach 17,4l**

DOR **Stk**

Elektronisches Schließfachdepot mit 1 Schließfach, Abm.: 590 x 150 x 250 mm.

zB. Type ECOS depot 2m von dormakaba oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis:(.....)

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----



dokaJU S2M1\_3

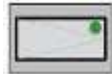
**21JU30G + Elektr.Depot Schließfach 14,4l**

DOR **Stk**

Elektronisches Schließfachdepot mit 1 Schließfach, Abm.: 270 x 150 x 500 mm.

zB. Type ECOS depot 1M-1/3 von dormakaba oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis:(.....)



dokaJU S1M1\_3

**21JU30H + Elektr.Depot Schließfach 22,6l**

DOR **Stk**

Elektronisches Schließfachdepot mit 1 Schließfach, Abm.: 270 x 225 x 500 mm.

zB. Type ECOS depot 1M-1/2 von dormakaba oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis:(.....)



dokaJU S1M1\_2

**21JU30I + Elektr.Depot Schließfach 30,7l**

DOR **Stk**

Elektronisches Schließfachdepot mit 1 Schließfach, Abm.: 270 x 300 x 500 mm.

zB. Type ECOS depot 1M-2/3 von dormakaba oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis:(.....)



dokaJU S1M2\_3

**21JU30J + Elektr.Depot Schließfach 46,8l**

DOR **Stk**

Elektronisches Schließfachdepot mit 1 Schließfach, Abm.: 270 x 450 x 500 mm.

zB. Type ECOS depot 1M von dormakaba oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis:(.....)



dokaJU S1M1

**21JU30K + Elektr.Depot Schließfach 25,1l**

DOR **Stk**

Elektronisches Schließfachdepot mit 1 Schließfach, Abm.: 430 x 150 x 500 mm.

zB. Type ECOS depot L-1/3 von dormakaba oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis:(.....)



dokaJU SL1\_3

**21JU30L + Elektr.Depot Schließfach 39,1l**

DOR **Stk**

Elektronisches Schließfachdepot mit 1 Schließfach, Abm.: 430 x 225 x 500 mm.

zB. Type ECOS depot L-1/2 von dormakaba oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis:(.....)

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----



dokaJU SL1\_2

**21JU30M + Elektr.Depot Schließfach 53,0l**

DOR **Stk**

Elektronisches Schließfachdepot mit 1 Schließfach, Abm.: 430 x 300 x 500 mm.

zB. Type ECOS depot L-2/3 von dormakaba oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis:(.....)



dokaJU SL2\_3

**21JU30N + Elektr.Depot Schließfach 80,9l**

DOR **Stk**

Elektronisches Schließfachdepot mit 1 Schließfach, Abm.: 430 x 450 x 500 mm.

zB. Type ECOS depot L von dormakaba oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis:(.....)



dokaJU SL1

**21JU30P + Elektr.Depot Schließfach 35,7l**

DOR **Stk**

Elektronisches Schließfachdepot mit 1 Schließfach, Abm.: 590 x 150 x 500 mm.

zB. Type ECOS depot 2M-1/3 von dormakaba oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis:(.....)



dokaJU S2M1\_3

**21JU30Q + Elektr.Depot Schließfach 55,5l**

DOR **Stk**

Elektronisches Schließfachdepot mit 1 Schließfach, Abm.: 590 x 225 x 500 mm.

zB. Type ECOS depot 2M-1/2 von dormakaba oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis:(.....)



dokaJU S2M1\_2

**21JU30R + Elektr.Depot Schließfach 75,4l**

DOR **Stk**

Elektronisches Schließfachdepot mit 1 Schließfach, Abm.: 590 x 300 x 500 mm.

zB. Type ECOS depot 2M-2/3 von dormakaba oder Gleichwertiges.



Angebotenes Erzeugnis:(.....)



dokaJU S2M2\_3

**21JU30S + Elektr.Depot Schließfach 115,1l**

DOR **Stk**

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
	Elektronisches Schließfachdepot mit 1 Schließfach, Abm.: 590 x 450 x 500 mm. zB. Type ECOS depot 2M von dormakaba oder Gleichwertiges. Angebotenes Erzeugnis:(.....)	
		
	dokaJU S2M1	
21JU35	+ Aufzahlung (Az) auf Elektronisches Schließfachdepot	
21JU35A	+ <b>Az Elektr.Depot Schließfach f.f.Polycarbonatsichtfenster</b> für Stahltür mit schlagsicherem Polycarbonatsichtfenster.	DOR Stk
21JU40	+ Aufzahlung (Az) auf Fachanlage mit Schließfächer und Schubladen	
21JU40A	+ <b>Az Elektr.Depot Schubfach f.Erkennung JA/NEIN</b> <b>für Erkennung JA/NEIN.</b> Beim Einlegen des Objektes in das Fach, wird ein Kontaktschalter aktiviert. Bei dieser Erkennungsvariante ist es nicht nötig das zu überwachende Objekt zu markieren oder zu bearbeiten. Üblicherweise wird ein dem Objekt entsprechende Aufnahmeform mit diesem Kontakt ausgerüstet und in dem Fach angebracht. Diese Variante kann vor allem bei ungelösten Garantiefragen von Bedeutung sein.	DOR Stk
21JU40B	+ <b>Az Elektr.Depot Schubfach f.Erkennung Ladestrom</b> <b>für Erkennung Ladestrom</b> von Smartphones, Laptops, Tablets, elektronische Werkzeuge, bei Einlegen in das Fach (Handy, Tablet oder Laptop) wird detektiert ob der Gegenstand bestimmungsgemäß aufgeladen wird. Die unterschiedlichen Ladezustände (Ladevorgang begonnen, Ladevorgang beendet) werden durch die Software angezeigt. Nach vollständiger Aufladung können die Gegenstände wieder ausgegeben werden.	DOR Stk
21JU40C	+ <b>Az Elektr.Depot Schubfach f.Erkennung RFID</b> <b>für RFID-Erkennung,</b> im Fach ermöglicht das Auslesen des RFID-Chips und die entsprechende Anzeige an der Fachtür oder durch die Software, ob das richtige Objekt (grün), ein falsches Objekt (rot) oder gar kein Objekt (unbeleuchtet) im Fach ist.	DOR Stk
21JU40D	+ <b>Az Elektr.Depot Schubfach f.Erkennung ID</b> <b>für ID-Erkennung,</b> über einen Steckplatz im Fach wird detektiert ob der richtige Schlüssel eingelegt ist. Die LED-Anzeige der Fachtür indiziert, ob der richtige Schlüssel (grün), ein falscher Schlüssel (rot) oder gar kein Schlüssel (unbeleuchtet) im Fach ist.	DOR Stk
21JU40E	+ <b>Az Elektr.Depot Schubfach f.Erkennung TCP/IP</b> <b>für Erkennung TCP/IP</b> in jedem Fach, um Updates und Synchronisierungen des Equipments zu ermöglichen. Informationstechnische Geräte (Tablets, Laptops) werden an das Netzwerk der Fachanlage angedockt, es können verschiedene Auswertungszustände angezeigt werden (zB. System am Netz angemeldet, Systemdaten wurden erfolgreich hochgeladen oder System wurde mit neuem Profil aktualisiert).	DOR Stk
21JU41	+ Zubehör für Fachanlage mit Schließfächer und Schubladen	
21JU41A	+ <b>RFID-Aufkleber</b> <b>für RFID-Aufkleber</b> für das zu sichernde Objekt, der Gegenstand wie zB. eine Waffe, wird mit einem RFID-Aufkleber markiert. Eine Antenne im Fach ermöglicht das Auslesen des RFID-Chips und die entsprechende Anzeige an der Fachtür oder durch die Software, ob die richtige Waffe (grün), eine falsche Waffe (rot) oder gar keine Waffe (unbeleuchtet) im Fach ist.	DOR Stk
		
	dokaJU RFID	
21JU41B	+ <b>ID-Stecker</b> <b>ID-Stecker</b> für das zu sichernde Objekt, der Gegenstand, wie zB. ein Schlüssel, wird mit einem ID-Stecker manipulationssicher verbunden.	DOR Stk

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----



dokaJU ID

21JU45 + Aufzahlung (Az) auf Schlüssel- und Objektverwaltungssysteme

**21JU45A + Az Elektr.Depot f.Ausführung freistehend** DOR **Stk**  
für freistehende Ausführung mit Verkleidung und Bodenplatte gedübelt auf fertigen Fußboden FFB.

21JU60 + Aufzahlung (Az) auf Schlüssel- und Objektverwaltungssysteme

**21JU60A + Az Elektr.Depot f.Kontrolleinheit LCD+PIN** DOR **Stk**  
für Kontrolleinheit mit LCD-Anzeige und und einem Tastenfeld.



dokaJU PIN

**21JU60B + Az Elektr.Depot f.Kontrolleinheit LCD+PIN+ZUKO** DOR **Stk**  
für Kontrolleinheit mit LCD-Anzeige und einem Tastenfeld sowie eingebaute Zutrittskontrollzentrale inkl. Erfassungseinheit mit integrierter Leseantenne in schwarzem quadratischem Glasdesign. Die Berechtigungen werden gepflegt und über eine Schnittstelle an die externe ONLINE-Zutrittskontrollzentrale übergeben werden. Die Ereignisseinträge des Depots werden in der Depotsoftware gespeichert. Die Buchung am Zutrittsleser, welche die Initialdaten für die Ausgabe des Schlüssels dem Depot zur Verfügung stellt, wird in der ONLINE-Zutrittskontrollzentrale gespeichert, Netzwerkanschluß: 2x LAN.



dokaJU PIN+ZUKO

**21JU60C + Az Elektr.Depot f.Kontrolleinheit LCD+PIN+Fingerscan** DOR **Stk**  
für Kontrolleinheit mit LCD-Anzeige und und einem Tastenfeld sowie optischen Biometrie-Sensors. Der kompakte Biometrieleser garantiert eine eindeutige Personenidentifizierung und erhöht die Sicherheit einschließlich berührungsbasierte Biometrie-Einlernstation zu Erfassung und Erstregistrierung der Finger Referenzmuster.





dokaJU PIN+Finger

**21JU60G + Az Elektr.Depot f.Kontrolleinheit Touchpanel 7"** DOR **Stk**  
für Kontrolleinheit mit Touchpanel 7".



dokaJU Touch

**21JU60H + Az Elektr.Depot f.Kontrolleinheit Touchpanel 7"+ZUKO** DOR **Stk**  
für Kontrolleinheit mit Touchpanel 7" und eingebaute Zutrittskontrollzentrale inkl. Erfassungseinheit mit integrierter Leseantenne in schwarzem quadratischem Glasdesign. Die Berechtigungen werden gepflegt und über eine Schnittstelle an die externe ONLINE-Zutrittskontrollzentrale übergeben werden. Die Ereignisseinträge

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
	des Depots werden in der Depotsoftware gespeichert. Die Buchung am Zutrittsleser, welche die Initialdaten für die Ausgabe des Schlüssels dem Depot zur Verfügung stellt, wird in der ONLINE-Zutrittskontrollzentrale gespeichert, Netzwerkanschluß: 2x LAN.	
	 dokaJU Touch+ZUKO	
<b>21JU60I</b>	<b>+ Az Elektr.Depot f.Kontrolleinheit Touchpanel 7"+Fingerscan</b> für Kontrolleinheit mit Touchpanel 7". Der kompakte Biometrieleser garantiert eine eindeutige Personenidentifizierung und erhöht die Sicherheit einschließlich berührungsbasierte Biometrie-Einlernstation zu Erfassung und Erstregistrierung der Finger Referenzmuster.	<b>DOR Stk</b>
	 dokaJU Touch+Finger	
<b>21JU70</b>	<b>+ Web Cloud-Verwaltungssoftware für Schlüssel- und Objektverwaltungssysteme, webbaserende Verwaltungssoftware zur Überwachung und Administrierung, User- und Schlüsselgruppenverwaltung mit geordneter Rückgabe auf festgelegten Feld im Einzelsystem</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Möglichkeit der Übernahme von Stammdaten über Schnittstellen</li> <li>• Fachzuordnung pro Benutzer und Zeitraum</li> <li>• Zusammenfassung von Nutzern zu Benutzergruppen</li> <li>• Erstellung von Depot- und Zeitplänen</li> <li>• Generierbare PIN Verwaltung</li> <li>• Überwachung aller im System angeschlossene Geräte</li> <li>• Anzeige von Ereignis- und Fehlerprotokolle</li> <li>• Filterfunktion von Protokolleinträgen</li> <li>• Kommunikationsdienst zum automatischen Datenabgleich zwischen der Datenbank und der installierten Hard- und Software, automatisches Archivieren sowie automatischer E-Mailversand</li> </ul>	
<b>21JU70A</b>	<b>+ Elektr.Depot Verwaltungssoftware b.1000User</b> für den Betrieb von bis zu 100 User- und Schlüsselgruppen, 1000 User, 1000 Schlüssel/Objekte und 5000 Protokolleinträge, bestehend aus Systemverwaltungssoftware mit vollem Funktionsumfang gemäß Vorbemerkung.  zB. Type ECOS webman 2+ Com2 von dormakaba oder Gleichwertiges. Angebotenes Erzeugnis:(.....)	<b>DOR Stk</b>
<b>21JU80</b>	<b>+ Aufzahlung (Az) auf Schlüssel- und Objektverwaltungssysteme für erweiterte Funktionen für die Interaktion mit Anwendungen im IT-Umfeld</b>	
<b>21JU80A</b>	<b>+ Az Elektr.Depot f.Schnittstelle MSQl</b> für Schnittstelle MSQl, gefordert wird ein standardisiertes Protokoll MSQl.	<b>DOR Stk</b>
<b>21JU80B</b>	<b>+ Az Elektr.Depot f.Schnittstelle ORACLE</b> für Schnittstelle ORACLE, gefordert wird ein standardisiertes Protokoll ORACLE.	<b>DOR Stk</b>
<b>21JU80C</b>	<b>+ Az Elektr.Depot f.Schnittstelle LDAP</b> für Schnittstelle LDAP, gefordert wird ein standardisiertes Protokoll LDAP.	<b>DOR Stk</b>
<b>21JU80D</b>	<b>+ Az Elektr.Depot f.Schnittstelle OPC</b> für Schnittstelle OPC, gefordert wird ein standardisiertes Protokoll OPC.	<b>DOR Stk</b>
<b>21JU99</b>	<b>+ Dienstleitungen für die Errichtung von Schlüssel- und Objektverwaltungssysteme</b>	
<b>21JU99B</b>	<b>+ Elektr.Depot Programmierung und Inbetriebnahme</b>	<b>DOR PA</b>



LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

Programmierung und Inbetriebnahme einschließlich technischem Support

- Software- bzw. Hardwareinstallation
- Programmierung und Parametrierung der Software- bzw. Hardware

#### 21JU99G + Elektr.Depot Anwenderschulung

DOR PA

Einschulung des Nutzers über die wichtigsten anlagentechnischen Funktionen sowie gesetzlichen Vorschriften (Dauer von mindestens 2 Stunden).

#### 21JU99H + Elektr.Depot Dokumentation

DOR PA

Erstellung von Dokumentationsunterlagen mit folgenden Inhalten:

- projektspezifische Funktionsbeschreibung
- Erstellung einer Mappe mit Datenblätter sämtlicher Komponenten
- Montage- und Bedienungsanleitung sämtlicher Komponenten

#### 21JV + Ergänzungsprodukte Videoüberwachung+Analyse (dormakaba)

Version: 2021-08

Im Folgenden ist das Liefern und Montieren bzw. Errichten einer IP-Videoüberwachungsanlage als Ergänzung zur Elektronischen Zutrittskontrolle beschrieben. Sämtliche Netzwerkverkabelungen (Strukturierte Verkabelungen), Stromanschlüsse, Brandmeldekabel, Alarmanlage,... außer die in dieser Unterleistungsgruppe explizit angeführt sind werden durch das Gewerk "Elektro" bereitgestellt. Sämtliche erforderliche Komponenten, wie z.B. aktive Netzwerkkomponenten, Mediumsetzer, Patchkabeln und ähnliche Komponenten, werden jeweils in Abstimmung mit dem Gewerk Sicherheitstechnik zur Verfügung gestellt, ebenso die Verkabelung zu den einzelnen Endgeräten. Beim Einsatz der Patchkabeln sind unterschiedliche Farben zu verwenden, damit eine eindeutige Zuordnung erkennbar ist. Netzwerkkomponenten wie Server, zugehörige Monitore, Alarmanlagen, digitale Videoaufzeichnungsgeräte,... sind in den entsprechenden Serverschränken einzubauen. Sämtliche einzubauende Komponenten sind an diese Einbauorte anzupassen.

##### 1. Leistungsumfang/einkalkulierte Leistungen:

Videoüberwachung CCTV

- Der Server/die Serverplattform muss exklusiv für das Videomanagement zur Verfügung stehen. Bei der Geräteauswahl ist auf Eignung für 24/7 Dauerbetrieb aller Komponenten zu achten.
- Die Client-Station dient zur zeitweisen Betrachtung. Die Funktionen am Client dürfen die Serverfunktion nicht beeinflussen (keine Rückwirkung).
- Die Client-Station 24/7 dient zur ständigen Beobachtung der Livebilder. Die Client-Hardware muss exklusiv für Sicherheitsanwendungen (wie CCTV, Alarm, Zutritt, Brand, Sicherheitsleitstand u. dgl.) zur Verfügung stehen.
- Bei der Geräteauswahl ist auf Eignung für 24/7 Dauerbetrieb aller Komponenten zu achten. Diese Station darf die Serverfunktion nicht beeinflussen (keine Rückwirkung).
- Die Bedienstation dient zur Fernsteuerung und Parametrierung der Videoanlage. Die Clienthardware muss nicht exklusiv für Sicherheitsanwendungen zur Verfügung stehen. Entsprechende Zugriffsrechte sind zu berücksichtigen.
- Die Bandbreite der einzelnen Systemkomponenten muss softwareseitig einstellbar und limitierbar sein. Fremde Dienste dürfen die definierte Bandbreite nicht beeinträchtigen.
- Die Aufstellungsorte der zentralen und dezentralen CCTV-Steuereinheiten sind mit einem, der Sicherheitsrelevanz entsprechenden, elektronischen und mechanischen Schutz zu versehen.
- Für die zentralen und dezentralen CCTV-Steuereinheiten sind entsprechende Brandschutzmaßnahmen vorzusehen.
- Sämtliche Zutritte und Zugriffe sind in geeigneter Weise zu dokumentieren (Protokoll, Logdateien u. dgl.).
- Systemkomponenten wie z. B. Videospeichereinrichtungen, Speichermedien, Übertragungswege u. dgl. müssen für nicht berechnigte Personen unzugänglich installiert werden (versperrter Schrank, versperrter Serverraum).
- Zutrittsberechtigungen sind entsprechend zu definieren und dokumentieren.
- Systemkomponenten wie z. B. Videospeichereinrichtungen, Speichermedien, Übertragungswege, müssen in geeigneter Weise vor unberechtigtem Zugriff geschützt sein (Passwörter, Vieraugenprinzip, mechanische Einrichtungen u. dgl.).

##### 2. Videoanalyse:

- Musterbasierte Objektklassifizierung und Verfolgungstechnologie.
- Analyse mit kontinuierlicher Selbstlernfunktion, die keine manuelle Kalibrierung erfordert
- Effiziente Installation und Einrichtung
- Beispielbasierte Lerntechnologie mit Eingabemöglichkeit für Bediener
- Integriert in Kameras mit Auflösungen von 1–16 MP
- Analyse- Appliances für alle IP-Kamera- oder Analogsysteme
- Alarmbenachrichtigungen in Echtzeit auf Basis von Analyseregeln
- Leistungsstarke forensische Videoanalyse verkürzt mit einem vollständig einheitlichen Client die forensischen Suchzeiten.
- Kosteneffizienz Keine zusätzlichen Server erforderlich keine zusätzliche Lizenzierung für analyse- und

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

regelbasierte Ereignisse

### 3. Aufzahlungen/Zubehör/Einbauteile:

Positionen für Aufzahlungen, Zubehör und Einbauteile beschreiben Ergänzungen/Erweiterungen/Varianten zu vorangegangenen Positionen (Leistungen) und werden nur aus dem System oder der Auswahl von Produkten des Herstellers der Grundposition angeboten bzw. ausgeführt.

*Kommentar:*

*Produktspezifische Ausschreibungstexte (Produktbeschreibungen) sind für Ausschreibungen gemäß Bundesvergabegesetz (BVerG) nicht geeignet.*

*Sie dienen als Vorlage für frei formulierte Positionen und müssen inhaltlich so abgeändert werden, dass den Anforderungen des BVerG entsprochen wird (z.B. Kriterien der Gleichwertigkeit ergänzen).*

21JV00 + Folgende Angaben und Anforderungen an die Art und Weise der Leistungserbringung gelten als vereinbart und sind in die Einheitspreise einkalkuliert:

### 21JV00Q + Kriterien der Gleichwertigkeit ULG 21JV

ZZZ

Für die in den Positionen dieser Unterleistungsgruppe stehenden beispielhaften Materialien/Erzeugnisse wird vereinbart:

Angeboten ist das beispielhafte oder ein Material/Erzeugnis gleichwertiger Art.

Kriterien der Gleichwertigkeit:


Werte/Bandbreite der Gleichwertigkeit:


*Kommentar:*

*Zur Bestimmung von Gleichwertigkeiten können mehrere Kriterien herangezogen werden (z.B. U-Wert, Schalldämmmaß, Verbrauch, Leistung). Dabei ist dann der Wert oder Bereich anzuführen, in dem das gleichwertige Produkt zulässig ist. (z.B. U-Wert von 0,7 W/m<sup>2</sup>K bis 0,85 W/m<sup>2</sup>K)*

21JV05 + **HD-Netzwerkvideorekorder (NVR)-Workstation** ermöglicht das Anzeigen von Livematerial und aufgezeichneten Bilddaten direkt auf dem NVR, Aufzeichnung und Verwaltung von bis zu 16 Netzwerkkameras, unterstützt Kameras mit einer Auflösung bis zu 16 Megapixel, Dekodierung: 320Mbps, unterstützt Smart H.265+/H.265/H.264/MJPEG Kodierung, Monitor Anschlüsse: 1x HDMI, 1x VGA, Unterstützt bis zu 2 Festplatten, je SATA Anschluss max. 8TeraByte, Folgende Hersteller werden unterstützt: Videra, Dahua, Arecont Vision, AXIS, Bosch, Brickcom, Canon, CP Plus, Dynacolor, Honeywell, Panasonic, Pelco, Samsung, Sanyo, Sony, Videotec, Vivotek, Lieferumfang: Rack Halterung, USB Maus, Stromkabel

Gesichtserkennung:

- Max. 24 Gesichter/Sekunde
- Erkennung bis zu 8 Gesichter gleichzeitig
- Bis zu 20 Datenbanken mit 100000 Gesichtern. Name, Geschlecht, Alter, Nationalität, Adresse können zu einem Foto hinzugefügt werden.

Metadaten:

- Gesicht: Geschlecht, Alter, Brille, Bart, Maskierung
- Fahrzeug: Farbe, Model, Logo, Kennzeichen Farbe, ...
- Körper: Stil, Farbe, Hut, Tasche, ...
- Nicht-motorisierte Fahrzeuge: Typ, Farbe, Menschen Anzahl

### 21JV05A + Netzwerkvideorekorder-Workstation b.16Kameras

DOR Stk

NVR-Workstation mit vorkonfigurierter Software, welches folgende zusätzlichen Leistungsmerkmale erfüllt:

- Aufzeichnungskapazität von bis zu 320 Mbit/s an Bilddaten (160Mbps bei aktiver AI Funktion)
- Unterstützt bis zu 16 Kamerakanäle, Port 1-8 ePoe & EoC
- 8 TB effektive Aufzeichnungskapazität

zB. Type NVD5216IP-4K-I mit 8 TB Festplatte von videra oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis:(.....)



dokaJV Netzwerkrekorder

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

**21JV40 + Kompakt-Kamera für den Außenbereich mit selbstlernender Videoanalyse**, Auflösung 1/1.8" 4 Megapixel PS CMOS Sensor, Extrem Lichtempfindlich bei 0.002Lux/F1.8 mit Objektiv 2.7mm bis 12mm motorisierte Linse, erweiterte Videomustererkennung und selbstlernende Videoanalyse mit fernsteuerbaren Fokussier- und Zoomfunktionen, LEDs mit Infrarot-Technik bieten gleichmäßige Beleuchtung im Dunklen – sogar bei 0 Lux – bis zu einer maximalen Entfernung von 50 m. Videotechnologie mit hervorragender Bildqualität in Umgebungen mit schlechten Lichtverhältnissen, WDR (Wide Dynamic Range), H.265/H.264 Triple-Stream Kodierung, Vandalismusbeständige Bauweise IK10 und Schutzart IP67, Technologie zum Reduzieren des Bandbreiten und Speicherbedarfs, der Modus für inaktive Szenen senkt den Bandbreiten- und Speicherverbrauch, wenn in der Szene keine Bewegungsereignisse erkannt werden,  
Besonderheiten: AI (Artificial Intelligence), Perimeter Schutz, Gesichtserkennung, Personenzählung, Metadaten, ePOE, Alarm 2/1, Audio 1/1, Micro SD Kartenslot bis max. 256GB

**21JV40A + Kompakt-Kamera IP67 4 Megapixel m.Videoanalysefunktion** DOR **Stk**

Kompakt-Kamera für den Außenbereich mit selbstlernender Videoanalyse, welches folgende zusätzlichen Leistungsmerkmale erfüllt:

- Auflösung mind. 4 Megapixel, Bildrate bis zu 25 Bilder/s
- Selbstlernende Videoanalyse, Linienüberquerung, Eindringen, Objektschutz, Gesichtserkennung, Personenzählung
- Brennweite 2,7 - 12 mm (motorisch)
- Vandalismusbeständige Bauweise IK10
- Schutzart: mind. IP67
- Wide Dynamic Range 140 dB
- IR-Distanz bis 50 m

zB. Type AIPR-BL5400-AI-E mit Montagegehäuse WMB-BX2 von videra oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis:(.....)



dokaJV kompaktkamera

**21JV50 + Dome-Kamera für den Außenbereich mit selbstlernender Videoanalyse**, Auflösung 1/1.8" 4 Megapixel PS CMOS Sensor, Extrem Lichtempfindlich bei 0.002Lux/F1.8 mit Objektiv 2.7mm bis 12mm motorisierte Linse, erweiterte Videomustererkennung und selbstlernende Videoanalyse mit fernsteuerbaren Fokussier- und Zoomfunktionen, LEDs mit Infrarot-Technik bieten gleichmäßige Beleuchtung im Dunklen – sogar bei 0 Lux – bis zu einer maximalen Entfernung von 40 m. Videotechnologie mit hervorragender Bildqualität in Umgebungen mit schlechten Lichtverhältnissen, WDR (Wide Dynamic Range), H.265/H.264 Triple-Stream Kodierung, Vandalismusbeständige Bauweise IK10 und Schutzart IP67, Technologie zum Reduzieren des Bandbreiten und Speicherbedarfs, der Modus für inaktive Szenen senkt den Bandbreiten- und Speicherverbrauch, wenn in der Szene keine Bewegungsereignisse erkannt werden,  
Besonderheiten: AI (Artificial Intelligence), Perimeter Schutz, Gesichtserkennung, Personenzählung, Metadaten, ePOE, Alarm 2/1, Audio 1/1, Micro SD Kartenslot bis max. 256GB

**21JV50A + Dome-Kamera IP67 4 Megapixel m.Videoanalysefunktion** DOR **Stk**

Dome-Kamera für den Außenbereich mit selbstlernender Videoanalyse, welches folgende zusätzlichen Leistungsmerkmale erfüllt:

- Auflösung mind. 4 Megapixel, Bildrate bis zu 25 Bilder/s
- Selbstlernende Videoanalyse, Linienüberquerung, Eindringen, Objektschutz, Gesichtserkennung, Personenzählung
- Brennweite 2,7 - 12 mm (motorisch)
- Vandalismusbeständige Bauweise IK10
- Schutzart: mind. IP67
- Wide Dynamic Range 140dB
- IR-Distanz bis 40m

zB. Type AIPR-VD5400-AI-E mit Montagegehäuse PFA-138 von videra oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis:(.....)



dokaJV domekamera

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

21JV99 + Dienstleitungen für die Errichtung einer Videoüberwachungsanlage

**21JV99B + Videoüberwachungsanlage Inbetriebnahme**

DOR PA

Inbetriebnahme und technischer Support

- Aufnahme sämtlicher Gegebenheiten, um eine korrekte Bestellung durchführen zu können (Wahl des optimalen Objektives,...)
- Normative und gesetzliche Hilfestellung (Datenschutz, Aufnahmedauer,...)
- Initialisieren von Systemkomponenten (Vergabe von fixen IP-Adressen,...)
- Funktionstest

**21JV99G + Videoüberwachungsanlage Anwenderschulung**

DOR h

**Einschulung des Nutzers für 1- 4 Teilnehmer** über die wichtigsten anlagentechnischen Funktionen sowie gesetzlichen Vorschriften. Die Schulung wird beim Kunden durchgeführt (Anfahrtpauschale ist einzurechnen). Der Aufwand richtet sich nach den Kenntnissen der Teilnehmer und wird nach tatsächlichen Stunden abgerechnet.

**21JV99H + Videoüberwachungsanlage Dokumentation**

DOR PA

Erstellung von Dokumentationsunterlagen mit folgenden Inhalten:

- projektspezifische Funktionsbeschreibung der Videoüberwachungsanlage
- Erstellung einer Mappe mit Datenblätter sämtlicher Komponenten
- Montage- und Bedienungsanleitung sämtlicher Komponenten
- Zusammenstellung letztgültiger Planunterlagen

**21JW + Ergänzungsprodukte Einbruchmeldeanlage (dormakaba)**

Version: 2021-08

Im Folgenden ist das Liefern und Montieren bzw. Errichten und Inbetriebnehmen einer Einbruchmeldeanlage (EMA) als Ergänzung zu einer Elektronischen Zutrittskontrolle beschrieben. Sämtliche Verkabelungen (Strukturierte Verkabelungen, Busverkabelung, Stromanschlüsse, ...) außer die in dieser Unterleistungsgruppe explizit angeführt sind werden durch das Gewerk "Elektro" bereitgestellt. Sämtliche erforderliche Komponenten, wie z.B. aktive Netzwerkkomponenten, Patchkabeln und ähnliche Komponenten, werden jeweils in Abstimmung mit dem Gewerk Sicherheitstechnik zur Verfügung gestellt, ebenso die Verkabelung zu den einzelnen Endgeräten. Beim Einsatz der Patchkabeln sind unterschiedliche Farben zu verwenden, damit eine eindeutige Zuordnung erkennbar ist. Netzwerkkomponenten wie Server, zugehörige Monitore,... sind in den entsprechenden Serverschränken einzubauen. Sämtliche einzubauende Komponenten sind an diese Einbauorte anzupassen.

**1. Leistungsumfang/einkalkulierte Leistungen:**

Die Anlage ist betriebsbereit anzubieten und mit ausführlichen technischen Angaben bzw. Funktionsbeschreibungen zu versehen. Die Leistungen sind zum Gesamtpreis auszuführen. Alle Nebenkosten, die zur Erstellung der Anlage erforderlich sind, müssen, so fern sie nicht gesondert aufgeführt sind, in die jeweils hierzu gehörenden Positionen des Leistungsverzeichnisses mit einkalkuliert werden. Dies gilt auch für Teilleistungen, die nicht ausdrücklich gefordert werden, jedoch zur betriebsbereiten Funktion der Anlage notwendig sind. Das Angebot muss in seinem Leistungsumfang vollständig sein.

Voraussetzung für die Errichtung einer EMA der Klasse Privat/Standard (PS), Gewerbestandard-Nieder (GS-N) oder Gewerbestandard-Hoch (GS-H), ist, dass die Anlage nach der Richtlinie OVE R2 geplant und unter ausschließlicher Verwendung der spezifizierten Geräteanforderungen, die funktionsmäßig zusammenwirken, von einem VSÖ Errichters oder einer in Österreich gemäß Gewerbeordnung befugten Errichterfirma unter Beachtung der anerkannten Regeln der Technik errichtet worden ist. Bei EMA mit direktem Anschluss an Notrufzentralen gelten die Mindestqualitätsanforderungen für zertifizierte Notrufzentralen (lt. EN 15602)

**2. Bewertung und Zuordnung des Risikos nach OVE-Richtlinie R2 (Technische Richtlinie für vorbeugenden Einbruchschutz)**

Einbruchmeldeanlagen der **Klasse PS** verfügen über einen einfachen Schutz gegen Überwindungsversuche im scharfen Zustand; es wird angenommen, dass Täter geringe Kenntnisse über EMA haben und nur begrenzt über leicht zugängliche Werkzeuge verfügen. Der bevorzugte Einsatz sind Wohnungen und Einfamilienhäuser, bei welchen eine Sabotageüberwachung der EMA im unscharfen Zustand nicht gefordert ist (die einzelnen Anlagenteile der EMA sind im unscharfen Zustand ständig unter Beobachtung). Diese Klasse ist vorwiegend für den Privatbereich vorgesehen, in welchen keine "Fremdpersonen" Zutritt haben. Zum Einsatz dürfen nur Geräte kommen, die den Geräteklasse PS, GS-N, GS-H oder WS entsprechen.

Einbruchmeldeanlagen der **Klasse GS-N** verfügen über einen mittleren Schutz gegen Überwindungsversuche im scharfen und unscharfen Zustand; es wird angenommen, dass Täter begrenzte Kenntnisse über EMA haben und nur begrenzt über leicht zugängliche Werkzeuge verfügen. Sicherheitsrelevante Funktionen werden weitgehend überwacht. Der bevorzugte Einsatz sind Handels-, Gewerbe- und Produktionsbetriebe mit geringem Risiko sowie ohne erforderlichen erhöhten Werteschutz. Zum Einsatz dürfen nur Geräte kommen, die den

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

Gerätekategorie GS-N, GS-H oder WS entsprechen

Einbruchmeldeanlagen der **Kategorie GS-H** verfügen über einen mittleren Schutz gegen Überwindungsversuche im scharfen und unscharfen Zustand; es wird angenommen, dass Täter Kenntnisse über EMA haben und über leicht zugängliche Werkzeuge verfügen. Sicherheitsrelevante Funktionen werden permanent überwacht. Der bevorzugte Einsatz sind Handels-, Gewerbe- und Produktionsbetriebe mit mittlerem Risiko sowie ohne erforderlichen erhöhten Werteschutz. Zum Einsatz dürfen nur Geräte kommen, die der Gerätekategorie GS-H oder WS entsprechen.

Ein entsprechendes INSTALLATIONS-ATTEST für Alarmanlagen gemäß OVE Richtlinie 2 ist zu erstellen. Die darin geforderten Unterlagen (Pflichten des Betreibers; Protokollbuch und die Wartungsvorschriften) sind bei der Inbetriebnahme der Anlage dem Betreiber zu übergeben. An der Alarmzentrale ist eine entsprechende Wartungsvignette mit dem Datum der nächsten erforderlichen Wartung anzubringen.

### 3. Aufzählungen/Zubehör/Einbauteile:

Positionen für Aufzählungen, Zubehör und Einbauteile beschreiben Ergänzungen/Erweiterungen/Varianten zu vorangegangenen Positionen (Leistungen) und werden nur aus dem System oder der Auswahl von Produkten des Herstellers der Grundposition angeboten bzw. ausgeführt.

*Kommentar:*

*Produktspezifische Ausschreibungstexte (Produktbeschreibungen) sind für Ausschreibungen gemäß Bundesvergabegesetz (BVG) nicht geeignet.*

*Sie dienen als Vorlage für frei formulierte Positionen und müssen inhaltlich so abgeändert werden, dass den Anforderungen des BVG entsprochen wird (z.B. Kriterien der Gleichwertigkeit ergänzen).*

**21JW00** + Folgende Angaben und Anforderungen an die Art und Weise der Leistungserbringung gelten als vereinbart und sind in die Einheitspreise einkalkuliert:

### **21JW00Q** + Kriterien der Gleichwertigkeit ULG 21JW

ZZZ

Für die in den Positionen dieser Unterleistungsgruppe stehenden beispielhaften Materialien/Erzeugnisse wird vereinbart:

Angeboten ist das beispielhafte oder ein Material/Erzeugnis gleichwertiger Art.

Kriterien der Gleichwertigkeit:

Werte/Bandbreite der Gleichwertigkeit:



*Kommentar:*

*Zur Bestimmung von Gleichwertigkeiten können mehrere Kriterien herangezogen werden (z.B. U-Wert, Schalldämmmaß, Verbrauch, Leistung). Dabei ist dann der Wert oder Bereich anzuführen, in dem das gleichwertige Produkt zulässig ist. (z.B. U-Wert von 0,7 W/m<sup>2</sup>K bis 0,85 W/m<sup>2</sup>K)*

**21JW05** + Einbruchmeldezentrale (EMZ) entsprechend den Bestimmungen, Vorschriften und Richtlinien des VSÖ und VdS-Schadenverhütung für gewerbliches Risiko. Weiterhin gelten die VDE 0833 sowie die Polizei-Notrufrichtlinien. Das Produkt eignet sich zum Einsatz in Einbruch- und Überfallmeldeanlagen nach EN 50131-1. Die EMZ ist für den Einsatz im gewerblichen und privaten Bereich geeignet.

Allgemein

- Busorientiertes System
- Bis zu 15 unabhängige Sicherungsbereiche und ein Zentralen- Schutzbereich sind realisierbar
- Bis zu 512 Meldebereiche sind parametrierbar
- Erstmeldererkennung
- Gehtest-Funktion
- Einmannrevision
- Betrieb mit Austritts-/Zutrittsweg (z. B. externe Scharfschaltung über Bedienteil) möglich
- Ereignisspeicher (VdS (ca. 4000 Ereignisse), VdS Scharf/Unscharf (ca. 1000 Ereignisse), Alarmer (ca. 1000 Ereignisse), Global (ca. 100000 Ereignisse))
- Integriertes Netzteil 12 V / 34 Ah

Eingänge (Inputs)

- 16 konventionelle Inputs (Meldergruppen) anschließbar

Ausgänge (Outputs)

- 3 Relaisausgänge
- 15 Transistorausgänge +12-V-schaltend
- 6 Transistorausgänge GND-schaltend

BUS-Anschlüsse

- 2x getrennter BUS mit jeweils 63 Adressen

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

- 3 Busstränge (davon 2 physikalisch getrennt) für Bedienteile, Türmodule, Meldergruppenmodule und andere Peripheriegeräte
- 2 getrennte Schnittstellen zum Anschluss von comlock-/cryplock-Lesern

#### Schnittstellen

- Serielle Schnittstelle für detaillierte Meldungsübertragung und parallele Schnittstelle zur Übertragungseinrichtung
- RS232-Schnittstelle zur Anbindung eines seriellen Druckers

#### Parametrierung

- Parametrierbar und fernparametrierbar mit der Parametriersoftware

### 21JW05A + Einbruchmeldezentrale ohne Bedienteil

DOR **Stk**

EMZ ohne Bedienteil mit Akkuversorgung 2 x 12V 26Ah

zB. Type Hiplex 8400H/GR100/BT800 von Telenot oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis:(.....)



dokaJW hiplex8400

### 21JW05B + Einbruchmeldezentrale mit LCD-Bedienteil

DOR **Stk**

EMZ mit LCD-Bedienteil und Akkuversorgung 2 x 12V 26Ah

zB. Type Hiplex 8400H/GR100/BT820 von Telenot oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis:(.....)



dokaJW hiplex8400LCD

### 21JW05C + Einbruchmeldezentrale mit Touch-Bedienteil

DOR **Stk**

EMZ mit Touch-Bedienteil und Akkuversorgung 2 x 12V 26Ah

zB. Type Hiplex 8400H/GR100/BT800 von Telenot oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis:(.....)



dokaJW hiplex8400Touch



LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

21JW10 + Bedienung, Steuerung

**21JW10A + Tastaturleser PIN-Code**

DOR **Stk**

Der Tastaturleser besteht aus einem zweiteiligen Polycarbonatgehäuse, einer rückseitig bedruckten Glasplatte, die im Oberteil des Gehäuses sitzt, und einer Platine. Das kapazitive Tastenfeld (Ziffern 0 – 9, X und Haken) dient zur Eingabe eines frei parametrierbaren 1- bis 12-stelligen Codes. Die Antenne zur Erfassung von Mifare-Transpondern befindet sich unmittelbar hinter der Glasplatte, so dass die gesamte sichtbare Glasfläche als Eingabebereich für Mifare-Transponder dient.

VSÖ-Klasse WS, VdS-Klasse C, RAL9016 verkehrsweiß

zB. Type cryptlock HF-Tastaturleser R/K-MD von Telenot oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis:(.....)



dokaJW cryptlock

21JW20 + Signalgeber

**21JW20A + Internsignalgeber akustisch uP**

DOR **Stk**

Akustischer Intern-Signalgeber, Unterputz (uP), VSÖ-Klasse WS, VdS-Klasse C, RAL9016 verkehrsweiß

zB. Type IS12+HW065 von Telenot oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis:(.....)



dokaJW innensirene

**21JW20B + Internsignalgeber akustisch aP**

DOR **Stk**

Akustischer Intern-Signalgeber, Aufputz (aP), VSÖ-Klasse WS, VdS-Klasse C, RAL9016 verkehrsweiß

zB. Type IS12+HMK2 von Telenot oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis:(.....)



dokaJW innensirene

**21JW20C + Externsignalgeber optisch akustisch aP**

DOR **Stk**

Optisch-Akustischer-Signalgeber, aufputz (aP), VSÖ-Klasse WS, VdS-Klasse C, RAL9016 verkehrsweiß

zB. Type OAS-R von Telenot oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis:(.....)





dokaJW aussensirene

21JW30 + Bewegungsmelder

**21JW30A + IR-Bewegungsmelder GS-N Bus**

DOR **Stk**



LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
	Infrarot-Bewegungsmelder in Bustechnologie, VSÖ-Klasse GS-N, VdS-Klasse B, RAL9016 verkehrsweiß zB. Type Comstar pro B15 Bus von Telenot oder Gleichwertiges. Angebotenes Erzeugnis:(.....)	
		
	dokaJW comstar	
21JW40	+ Busmodule	
21JW40A	+ Türmodul BUS	DOR Stk
	Ein Türmodul dient zur Anschaltung der gesamten Peripherie einer Zugangstür über Busleitung (4-Drahtleitung, max. 1000m) der Einbruchmeldezentrale (EMZ). Die Parametrierung erfolgt mit der Parametriersoftware, VSÖ-Klasse: WS zB. Type comlock 410/K20 von Telenot oder Gleichwertiges. Angebotenes Erzeugnis:(.....)	
		
	dokaJW comlock410	
21JW50	+ Konventionelle Komponenten	
21JW50A	+ Magnetkontakt VDS-Klasse B	DOR Stk
	Ein- oder Aufbaukontakt (auch parallele Aufbaumontage möglich) für einen stirnseitigen Einbau in Holz, Kunststoff, Aluminium und nicht magnetische Metalle, einschließlich Befestigungsschrauben, VdS Klasse B, Zinkdruckgussgehäuse weiß, systemfrei mit Kabellänge mind. 5 m.	
21JW50B	+ Magnetkontakt VDS-Klasse C	DOR Stk
	Ein- oder Aufbaukontakt <u>nur parallel</u> Ein- oder Aufbaumontage, VdS Klasse C, Fremdfeldüberwacht, Zinkdruckgussgehäuse weiß, systemfrei mit Kabellänge mind. 5 m.	
21JW51	+ Konventionelle Komponenten	
21JW51A	+ Riegelschaltkontakt VDS-Klasse C	DOR Stk
	Riegelschaltkontakt VdS Klasse C, systemfrei mit Kabellänge mind. 5 m.	
21JW60	+ Kommunikationsmodule	
21JW60A	+ Übertragungsmodul GSM intern	DOR Stk
	GSM-Übertragungseinrichtung (Einbausatz) einschließlich Antenne, VSÖ-Klasse: WS zB. Type comXline2516 inkl. Antenne von Telenot oder Gleichwertiges. Angebotenes Erzeugnis:(.....)	
21JW99	+ Dienstleitungen für die Errichtung einer Einbruchmeldeanlage (EMA)	
21JW99B	+ Einbruchmeldeanlage Inbetriebnahme	DOR PA
	Inbetriebnahme und technischer Support <ul style="list-style-type: none"> <li>• Aufnahme sämtlicher Gegebenheiten, um eine korrekte Bestellung durchführen zu können (Wahl des optimalen Bewegungsmelders,...)</li> <li>• Normative und gesetzliche Hilfestellung (Sicherheitskonzept,...)</li> <li>• Initialisieren von Systemkomponenten</li> <li>• Funktionstest</li> </ul>	
21JW99G	+ Einbruchmeldeanlage Anwenderschulung	DOR h

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

**Einschulung des Nutzers für 1- 4 Teilnehmer** über die wichtigsten anlagentechnischen Funktionen sowie gesetzlichen Vorschriften. Die Schulung wird beim Kunden durchgeführt (Anfahrtspauschale ist einzurechnen). Der Aufwand richtet sich nach den Kenntnissen der Teilnehmer und wird nach tatsächlichen Stunden abgerechnet.

**21JW99H + Einbruchmeldeanlage Dokumentation**

DOR PA

Erstellung von Dokumentationsunterlagen mit folgenden Inhalten:

- projektspezifische Funktionsbeschreibung der Einbruchmeldeanlage (EMA)
- Erstellung einer Mappe mit Datenblätter sämtlicher Komponenten
- Montage- und Bedienungsanleitung sämtlicher Komponenten
- Zusammenstellung letztgültiger Planunterlagen

**21JZ + Service und Wartung Zutrittskontrolle (dormakaba)**

Version: 2021-08

Im Folgenden sind Service- und Wartungsleistungen als auch Nutzungsleistungen für Anwendungen mittels Smartphone für Elektronische Zutrittskontrolle beschrieben.

**1. Wartung/Gewährleistung:**

Eine regelmäßige Jahreswartung bzw. technische Überprüfung sind mindestens einmal im Kalenderjahr, jedoch längstens im Abstand von 15 Monaten einer wiederkehrenden Prüfung durch Fachmonteure des Herstellers zu unterziehen. Dies ist die Grundlage für eine 24-monatige Gewährleistung, welche mit der vorgeschriebenen Abnahmeprüfung beginnt. Grundlage hierfür ist die § 8 AM-VO - Wiederkehrende Prüfung.

**2. Wartungszeitraum:**

Das Datum und die Uhrzeit für die Wartungsarbeiten sind vom AG und AN einvernehmlich anhand eines Jahresplans eingeplant.

Falls bei der Auftragsvergabe keine anderen Regelungen vereinbart werden, gilt folgendes: Überstunden können verrechnet werden, wenn der Auftraggeber die Durchführung der nicht normalen, programmgemäßen Wartungsarbeiten in der Zeit von Montag bis Freitag, zwischen 07.00 und 17.00 Uhr gestattet.

**3. Wartungs- und Serviceumfang Elektrische Zutrittskontrolle:**

- Allgemeine Prüfung auf Betriebssicherheit und Funktion
- Kunden über den Zustand der Anlage informieren
- Prüf- und Wartungsarbeiten ins Prüfbuch eintragen (inkl. digitaler Arbeitsschein in pdf-Format)

**4. Aufzahlungen/Zubehör/Einbauteile:**

Positionen für Aufzahlungen, Zubehör und Einbauteile beschreiben Ergänzungen/Erweiterungen/Varianten zu vorangegangenen Positionen (Leistungen) und werden nur aus dem System oder der Auswahl von Produkten des Herstellers der Grundposition angeboten bzw. ausgeführt.

*Kommentar:*

*Produktspezifische Ausschreibungstexte (Produktbeschreibungen) sind für Ausschreibungen gemäß Bundesvergabegesetz (BVergG) nicht geeignet.*

*Sie dienen als Vorlage für frei formulierte Positionen und müssen inhaltlich so abgeändert werden, dass den Anforderungen des BVergG entsprochen wird (z.B. Kriterien der Gleichwertigkeit ergänzen).*

**21JZ00 + Folgende Angaben und Anforderungen an die Art und Weise der Leistungserbringung gelten als vereinbart und sind in die Einheitspreise einkalkuliert:**

**21JZ00Q + Kriterien der Gleichwertigkeit ULG 21JZ**

ZZZ

Für die in den Positionen dieser Unterleistungsgruppe stehenden beispielhaften Materialien/Erzeugnisse wird vereinbart:

Angeboten ist das beispielhafte oder ein Material/Erzeugnis gleichwertiger Art.

Kriterien der Gleichwertigkeit:


Werte/Bandbreite der Gleichwertigkeit:


*Kommentar:*

*Zur Bestimmung von Gleichwertigkeiten können mehrere Kriterien herangezogen werden (z.B. U-Wert, Schalldämmmaß, Verbrauch, Leistung). Dabei ist dann der Wert oder Bereich anzuführen, in dem das gleichwertige Produkt zulässig ist. (z.B. U-Wert von 0,7 W/m<sup>2</sup>K bis 0,85 W/m<sup>2</sup>K)*

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
21JZ10	<p><b>+</b> <b>Jährliche Pauschalkosten für die Wartung der Elektronischen Zutrittskontrolle (1VE = 1 Jahr).</b> Eine regelmäßige Jahreswartung oder technische Überprüfung durch Fachmonteure des Herstellers (kostenpflichtig) ist Grundlage für eine mehrmonatige Gewährleistung, welche mit der vorgeschriebenen Abnahmeprüfung beginnt. Der Auftragnehmer übernimmt die fachmännische Sicherheitsüberprüfung - Wiederkehrende Prüfung, welche mindestens einmal im Kalenderjahr, jedoch längstens im Abstand von 15 Monaten durchzuführen ist, und die Wartung der Anlagen nach den gesetzlichen Vorgaben, insbesondere deren Sicherheitsvorrichtungen auf einwandfreie Funktion, sowie bei Bedarf das Wechseln der Batterien bei Offlinekomponenten. Die mit dieser laufenden Wartung verbundenen Kosten einschließlich der hierzu erforderlichen Kleinteile, Schmier-, Reinigungsmittel usw. sind durch den angeführten Pauschalpreis abgegolten. Leistungen, welche außer dem Bereich der Service- und Wartungsarbeiten fallen, insbesondere das Beheben von Störungen durch unsachgemäße Bedienung oder Vandalismus gehen zu Lasten des Eigentümers, wenn es sich nicht um Garantieleistungen durch optionale Serviceverträge handelt. In diesen Fällen ist der Hersteller bzw. berechnigte Fachfirma berechnigt, die Behebung von Störungen sowie die Lieferung und Montage der für die einwandfreie Funktion der Türanlagen notwendigen Ersatzteile gesondert in Rechnung zu stellen.</p>	
21JZ10A	<p><b>+</b> <b>Grundwartung Zutrittskontrolle Exos innerh. Gewährleistung</b></p> <p>Jahreswartung und Sicherheitsüberprüfung innerhalb Gewährleistung, inkl. Anfahrt, Arbeitszeit und aller Verschleißteile (ausgenommen Verbrauchsmaterialien wie Batterien,...) sowie Ersatzteile.</p> <p>zB. Grundwartung inkl. Sicherheitsüberprüfung von dormakaba oder Gleichwertiges.</p> <p>Angebotenes Erzeugnis:(.....)</p> <p><b>Kriterien der Gleichwertigkeit:</b> beschriebener Funktionsumfang</p>	DOR VE
21JZ10B	<p><b>+</b> <b>Grundwartung Zutrittskontrolle Exos außerh. Gewährleistung</b></p> <p>Jahreswartung und Sicherheitsüberprüfung nach der Gewährleistung, inkl. Anfahrt und Arbeitszeit (ausgenommen Verbrauchsmaterialien wie Batterien,...und Verschleißteile).</p> <p>zB. Grundwartung inkl. Sicherheitsüberprüfung von dormakaba oder Gleichwertiges.</p> <p>Angebotenes Erzeugnis:(.....)</p> <p><b>Kriterien der Gleichwertigkeit:</b> beschriebener Funktionsumfang</p>	DOR VE
21JZ10F	<p><b>+</b> <b>Vollwartung Zutrittskontrolle Exos innerh. Gewährleistung</b></p> <p>Jahreswartung und Sicherheitsüberprüfung innerhalb Gewährleistung, inkl. Anfahrt, Arbeitszeit und aller Verschleißteile. Alle anfallenden Kosten (Anfahrt und Arbeitszeit) ob Wartung oder Reparatur sind enthalten (auch die Ersatzteile und Verbrauchsmaterialien wie Batterien). Ausgeschlossen sind lediglich Schäden durch Fremdeinwirkung sowie Umrüstungen und Funktionsänderungen.</p> <p>zB. Vollwartung inkl. Sicherheitsüberprüfung von dormakaba oder Gleichwertiges.</p> <p>Angebotenes Erzeugnis:(.....)</p> <p><b>Kriterien der Gleichwertigkeit:</b> beschriebener Funktionsumfang</p>	DOR VE
21JZ10G	<p><b>+</b> <b>Vollwartung Zutrittskontrolle Exos außerh. Gewährleistung</b></p> <p>Jahreswartung und Sicherheitsüberprüfung nach der Gewährleistung, inkl. Anfahrt und Arbeitszeit. Alle anfallenden Kosten (Anfahrt und Arbeitszeit) ob Wartung oder Reparatur sind enthalten (auch die Ersatzteile und Verbrauchsmaterialien wie Batterien)). Ausgeschlossen sind lediglich Schäden durch Fremdeinwirkung sowie Umrüstungen und Funktionsänderungen.</p> <p>zB. Vollwartung inkl. Sicherheitsüberprüfung von dormakabakaba oder Gleichwertiges.</p> <p>Angebotenes Erzeugnis:(.....)</p> <p><b>Kriterien der Gleichwertigkeit:</b> beschriebener Funktionsumfang</p>	DOR VE
21JZ12	<p><b>+</b> <b>Software Wartungsvertrag.</b> Der Softwarewartungsvertrag ist eine Vereinbarung zwischen dem Zutrittsmanagement-Systemnutzer und dem Anbieter, welche neue Software Upgrades gratis zur Verfügung stellt. Das Zutrittmanagement System muss dauerhaft und mit modernsten Technologien erweitert und verbessert werden und dem Systemnutzer folgende Vorteile bieten:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Unterstützung von Organisations- und Strukturänderungen, z.B. neue Gebäudeinfrastrukturen (z.B. weiterer Filiale, weiteres Gebäude mit einer vorhanden Gebäudeleitzentrale), Personaländerungen (neue Arbeitsplätze),</li> <li>• Nutzung neuester Systemfunktionen und die Möglichkeit weitere Software Module einsetzen zu können z.B. Schlüsselanlageverwaltung, Fremdfirmenverwaltung</li> <li>• Nutzung neuer Zutrittsmanagement Trends (z.B. Transport der Berechtigungen auf dem Medium)</li> <li>• Unterstützung neuer Hardware Komponenten, z. B. neuste Generationen von Leser- oder Zutrittszentralen</li> <li>• Unterstützung neuer Medientechnologien- und Standards (ISO)</li> <li>• Unterstützung neuer IT-Technologien (Netzwerktechnologien, Sicherheitsstandards, Verschlüsselungsalgorithmen, etc.)</li> <li>• Unterstützung neuer Betriebssysteme</li> <li>• Unterstützung neuer Web Technologien</li> </ul>	

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Unterstützung neuer Datenbankstandards- und Releases (SQL, Oracle, etc.)</li> <li>• Unterstützung neuer Schnittstellentechnologien für die Anbindung an Fremdgerätschaften (OPC, XML, SAP, etc.)</li> <li>• Unterstützung und Wartung von Kundenspezial Software- und Sonderanpassungen, d.h. Kundenspezialsoftware Entwicklungen müssen automatisch bei einem Software Upgrade übernommen werden.</li> </ul>	
<b>21JZ12A +</b>	<b>Servicegebühr Exos f. Software-Release-Pflege</b>	<b>DOR VE</b>
	<p>zB. Servicegebühr für Software-Release-Pflege - pro Jahr von dormakaba oder Gleichwertiges.</p> <p>Angebotenes Erzeugnis:(.....)</p> <p><b>Kriterien der Gleichwertigkeit:</b> beschriebener Funktionsumfang</p>	
<b>21JZ15 +</b>	<b>Jährliche Pauschalkosten für die Fernwartung der Elektronischen Zutrittskontrolle (1VE = 1 Jahr).</b>	
<b>21JZ15A +</b>	<b>Fernwartung Zutrittskontrolle Exos innerh. Gewährleistung</b>	<b>DOR VE</b>
	<p>Fernwartung inkl. Sicherheitsüberprüfung innerhalb Gewährleistung. Mittels einer Remote Desktop Applikation (z.B. Citrix) müssen die Dialoge vom Zutrittsmanagement System sowie die Datenbank und System Dienste bedient werden können.</p> <p>zB. Fernwartung inkl. Sicherheitsüberprüfung von dormakaba oder Gleichwertiges.</p> <p>Angebotenes Erzeugnis:(.....)</p> <p><b>Kriterien der Gleichwertigkeit:</b> beschriebener Funktionsumfang</p>	
<b>21JZ15B +</b>	<b>Fernwartung Zutrittskontrolle Exos außerh. Gewährleistung</b>	<b>DOR VE</b>
	<p>Fernwartung inkl. Sicherheitsüberprüfung außerhalb Gewährleistung inkl. Fehlerbehebung per Fernwartung. Mittels einer Remote Desktop Applikation (z.B. Citrix) müssen die Dialoge vom Zutrittsmanagement System sowie die Datenbank und System Dienste bedient werden können.</p> <p>zB. Fernwartung inkl. Sicherheitsüberprüfung von dormakaba oder Gleichwertiges.</p> <p>Angebotenes Erzeugnis:(.....)</p> <p><b>Kriterien der Gleichwertigkeit:</b> beschriebener Funktionsumfang</p>	
<b>21JZ25 +</b>	<b>Jährliche Service/Nutzungsgebühren für die Betreuung und Verwaltung der Elektronischen Zutrittskontrolle mittels Smartphone (1 VE = 1 Jahr).</b>	
<b>21JZ25A +</b>	<b>Nutzungsgebühr Exos ZugangSmartphone ONLINE+WIRELESS</b>	<b>DOR VE</b>
	<p>Nutzungspauschale für die sichere Zutrittsberechtigung über Smartphones (BLE) für ONLINE- und WIRELESS-Türen mit Nutzungsdauer ein Jahr.</p> <p>Anzahl der Smartphones: .....</p> <p>zB. dormakaba digital Key von dormakaba oder Gleichwertiges.</p> <p>Angebotenes Erzeugnis:(.....)</p> <p><b>Kriterien der Gleichwertigkeit:</b> beschriebener Funktionsumfang</p>	
	 <p>dokaJO mobileaccess</p>	
<b>21JZ25B +</b>	<b>Nutzungsgebühr Exos ZugangSmartphone ONLINE+WIRELESS+OFFLINE</b>	<b>DOR Stk</b>
	<p>Nutzungspauschale für die sichere Zutrittsberechtigung über Smartphones (BLE) für ONLINE-, WIRELESS und OFFLINE-Türen mit Nutzungsdauer ein Jahr.</p> <p>Anzahl der Smartphones: .....</p> <p>zB. dormakaba digital Key von dormakaba oder Gleichwertiges.</p> <p>Angebotenes Erzeugnis:(.....)</p> <p><b>Kriterien der Gleichwertigkeit:</b> beschriebener Funktionsumfang</p>	

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----



dokaJO mobileaccess

**21JZ25C + Nutzungsgebühr Exos ZugangBesucher ONLINE+WIRELESS+OFFLINE DOR VE**

Nutzungspauschale für die sichere Zutrittsberechtigung über Smartphones (BLE) für kurzzeitige Zugangsberechtigungen für ONLINE-, WIRELESS und OFFLINE-Türen mit Nutzungsdauer ein Jahr.

Anzahl Besuche (Gäste, Handwerker,...):

zB. dormakaba digital Key von dormakaba oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis:(.....)

**Kriterien der Gleichwertigkeit:** beschriebener Funktionsumfang



dokaJO mobileaccess

**21JZ30 + Jährliche Service/Nutzungsgebühren für die Betreuung und Verwaltung der webbasierten Elektronischen Zutrittskontrolle einer Liegenschaftsverwaltung (1 VE = 1 Jahr).**

**21JZ30A + Nutzungsgebühr Resivo Liegenschaftsverwaltung DOR VE**

Nutzungsgebühr für die Verwaltung von Mietverträgen, die Verwaltung von Schlüsseln, das Anfordern oder Vergeben von Zutrittsrechten von Mietpersonen oder Service- und Wartungsteams Browserunterstützte Anwendung für Mitarbeiter der Wohnungsverwaltung um Mieterberechtigungen zu vergeben bzw. aufzulösen (komplett digitale unkomplizierte Schlüsselübergabe, Schlüsselverlust, Verwalten Sie den Zugang zu Infrastruktur-Räumen, Handwerker Besuche,...)

Anzahl Admin-User:

zB. resivo Nutzungsgebühr - REM Admin User von dormakaba oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis:(.....)

**Kriterien der Gleichwertigkeit:** beschriebener Funktionsumfang

**21JZ30B + Nutzungsgebühr Resivo Infrastrukturtüren DOR VE**

Nutzungsgebühr für die Verwendung einer Zugangs- und VerwaltungsApp via Smartphones (iOS und Android) für den Vermieter (zB. Verwaltung von Gebäudezugang, Gemeinschaftsräume, ...).

Anzahl Liegenschaftstüren (Hauseingang, Fahrradraum, Gemeinschaftsraum,...):

zB. resivo Servicegebühr – Infrastrukturtüren von dormakaba oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis:(.....)

**Kriterien der Gleichwertigkeit:** beschriebener Funktionsumfang

**21JZ30C + Nutzungsgebühr Resivo Mietobjekte OFFLINE DOR VE**

Nutzungsgebühr für die Verwendung einer ZugangsApp für den Zugang von OFFLINE-Türen via Smartphones (iOS und Android) für den Mieter (zB. Urlaub Zugang für Nachbar gewähren zwecks Pflanzen und Haustiere betreuen, Handwerkerzugang, Babysitter, Reinigungsdienst, ...). Neben dem Smartphone können Mieter auch Schlüsselanhänger oder Karten verwenden, um Türen zu öffnen. Mietpersonen können spezifische Zutrittsrechte vergeben.

Anzahl Mietobjekte (unabhängig der Anzahl der Türen):

zB. resivo Service-Gebühr - Mietobjekte von dormakaba oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis:(.....)

**Kriterien der Gleichwertigkeit:** beschriebener Funktionsumfang

**21L0 + Wählbare Vorbemerkungen (Labor Strauss)**

Version: 2021-06

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

21L000 + Folgende Angaben und Anforderungen an die Art und Weise der Leistungserbringung gelten als vereinbart und sind in die Einheitspreise einkalkuliert:

**21L000A + Ansprechpartner LST Wien und Spezifische Anford. bez. BMA** LAB

Ansprechpartner:  
LABOR STRAUSS SICHERUNGSANLAGENBAU GMBH  
Niederlassung Wien  
Telefon: 01 / 521 14 -

**21L000B + Ansprechpartner LST Graz und Spezifische Anford. bez. BMA** LAB

Ansprechpartner:  
LABOR STRAUSS SICHERUNGSANLAGENBAU GMBH  
Niederlassung Graz  
Telefon: 0316 / 833 201 -

**21L000C + Ansprechpartner LST Innsbruck und Spezifische Anf. bez. BMA** LAB

Ansprechpartner:  
LABOR STRAUSS SICHERUNGSANLAGENBAU GMBH  
Niederlassung Innsbruck  
Telefon: 0512 / 390 880 -

**21L000M + Arbeitshöhe (über 4 m)** LAB  
Arbeitsgerüste für die angegebene Höhe (über 4 m), einschließlich erhöhtem Aufwand für den Materialtransport und sonstiger Erschwernisse.  
Betrifft Positionen):  
Angabe der Arbeitshöhe über 4 m:

**21L000Q + Kriterien der Gleichwertigkeit ULG 21L0** ZZZ  
Für die in den Positionen dieser Unterleistungsgruppe stehenden beispielhaften Materialien/Erzeugnisse wird vereinbart:

Angeboten ist das beispielhafte oder ein Material/Erzeugnis gleichwertiger Art.

Kriterien der Gleichwertigkeit:

Werte/Bandbreite der Gleichwertigkeit:

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
	<p><i>Kommentar:</i></p> <p>Zur Bestimmung von Gleichwertigkeiten können mehrere Kriterien herangezogen werden (z.B. U-Wert, Schalldämmmaß, Verbrauch, Leistung). Dabei ist dann der Wert oder Bereich anzuführen, in dem das gleichwertige Produkt zulässig ist. (z.B. U-Wert von 0,7 W/m<sup>2</sup>K bis 0,85 W/m<sup>2</sup>K)</p>	

## 21L1 + Brandmeldeanlage (Labor Strauss)

Version: 2021-06

### Liefern und Montage:

Im Folgenden ist das Liefern und die Montage beschrieben.  
Lagerung, Lieferbedingungen und Montage erfolgen gemäß den Angaben des Herstellers.

Es ist eine automatische Brandmeldeanlage als lt. TRVB 123 S anzubieten. Das System ist nach dem letzten Stand der Technik auszuführen.

Die Anlage muss folgenden Vorschriften in der jeweils letztgültigen Fassung entsprechen:

- den anwendbaren ÖNORMEN, den Europäischen Normen EN 54-2 und EN 54-4, den "Technischen Richtlinien vorbeugender Brandschutz" (TRVB's), den ÖVE-Vorschriften und - soweit es keine diesbezüglichen Vorschriften gibt - den Bestimmungen der VDE 0800 mit Zusatzbestimmungen der Klasse C sowie der DIN 14675.
- Weiters müssen die Anlagenkomponenten gemäß Bauproduktenrichtlinie/-verordnung CPD/CPR zertifiziert sein.

Die Anlage muss folgenden technischen Bedingungen entsprechen:

- Flexibel an die Erfordernisse angepasst, können entweder automatische oder nicht automatische Melder angeschlossen werden. Jedes einzelne Modul führt eigenständig periodische Hard- und Softwaretests durch.
- Über ein integriertes Alarm- und Steuermanagement müssen anlagenspezifische organisatorische Problemstellungen mittels Software frei parametrierbar und flexibel anpassbar sein.
- Die Parametrierung der Anlagendaten muss mittels WINDOWS-PC-Programm auch offline (ohne Anschluss mit der Brandmelderzentrale) möglich sein. Der Datenzugriff muss über ein mehrstufiges Passwortsystem gesichert sein. Die parametrisierten Daten bleiben auch bei spannungsloser Zentrale über einen beliebig langen Zeitraum erhalten.
- Die Verkabelung der Brandmelder muss auch über ungeschirmte Kabel möglich sein.
- Loops für intelligente Brandmelder können in Form von Ringen, Stichen oder als beliebige Kombination von Teilringen und Stichen erfolgen.
- Die Anlagenkomponenten sowie das gesamte Anlagensystem müssen der Systembeschreibung bzw. Beschreibung in den einzelnen Positionen entsprechen und von einer österreichischen Zertifizierungsstelle (z.B. VB-CERT) zugelassen sein.

Zusatzkomponenten, Zusatzgewerke und Anlagenteile sowie Zubehör und Dienstleistungen sind in eigenen Positionen auszuschreiben.

### Aufzahlungen/Zubehör:

Positionen für Aufzahlungen (Az) und Zubehör beschreiben Varianten/Ergänzungen/Erweiterungen zu vorangegangenen Positionen (Leistungen) und werden nur aus dem System oder der Auswahl von Produkten des Herstellers der Grundposition angeboten bzw. ausgeführt.

#### *Kommentar:*

Produktspezifische Ausschreibungstexte (Produktbeschreibungen) sind für Ausschreibungen gemäß Bundesvergabegesetz (BVergG) nicht geeignet.

Sie dienen als Vorlage für frei formulierte Positionen und müssen inhaltlich so abgeändert werden, dass den Anforderungen des BVergG entsprochen wird (z.B. Kriterien der Gleichwertigkeit ergänzen).

21L100 + Folgende Angaben und Anforderungen an die Art und Weise der Leistungserbringung gelten als vereinbart und sind in die Einheitspreise einkalkuliert:

## 21L100Q + Kriterien der Gleichwertigkeit ULG 21L1

ZZZ

Für die in den Positionen dieser Unterleistungsgruppe stehenden beispielhaften Materialien/Erzeugnisse wird vereinbart:

Angeboten ist das beispielhafte oder ein Material/Erzeugnis gleichwertiger Art.

Kriterien der Gleichwertigkeit:


Werte/Bandbreite der Gleichwertigkeit:




LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
	<p><i>Kommentar:</i></p> <p>Zur Bestimmung von Gleichwertigkeiten können mehrere Kriterien herangezogen werden (z.B. U-Wert, Schalldämmmaß, Verbrauch, Leistung). Dabei ist dann der Wert oder Bereich anzuführen, in dem das gleichwertige Produkt zulässig ist. (z.B. U-Wert von 0,7 W/m<sup>2</sup>K bis 0,85 W/m<sup>2</sup>K)</p>	
21L101	<p>+ <b>Brandmelderzentrale.</b></p> <p>Es ist eine Brandmelderzentrale in Grenzwerttechnik auszuführen. Je nach Ausbaustufe können Brand-, Störungs- und Zustandsmelder an max. 8 Meldelinien in Grenzwerttechnik sowie bis zu 14 Steuerungen oder Alarmierungseinrichtungen sowie eine Übertragungseinrichtung angeschlossen werden.</p> <p>Im Grundausbau der Zentrale sind mindestens 8 Meldergruppen Grenzwerttechnik, 2 frei parametrierbare Eingänge sowie 3 Relaisausgänge enthalten. Als Erweiterung kann die Brandmelderzentrale durch den Einbau einer Relaisbaugruppe ausgerüstet werden.</p>	
21L101A	<p>+ <b>Brandmelderzentrale Labor Strauss</b></p> <p>Brandmelderzentrale Labor Strauss LAB Stk</p> <p>Brandmelderzentrale in Grenzwerttechnik, mit 8 Meldelinien sowie 3 Relaisausgänge, 4 überwachte Ausgänge sowie 8 OpenCollektorausgänge welche frei definierbar als Steuerungen, Alarmierungseinrichtungen oder einer Übertragungseinrichtung definiert werden können. Das Gehäuse muss um mindestens zwei Relaisbaugruppen o.ä. erweitert werden können und muss darüber hinaus für zwei 12V-Notstrombatterien mit mind. 20Ah Platz bieten.</p> <p>Alle Funktionen der Zentrale müssen mittels PC-Programmiersoftware flexibel an die Anforderungen angepasst werden können. Um wiederkehrende Anlagenkonfigurationen leicht und flexibel auch ohne PC und ohne Programmiersoftware an die jeweilig vorhandene Situation anpassen zu können müssen bis zu vier unabhängige Parametersätze dauerhaft in der Zentrale gespeichert und über das Bedienfeld der Zentrale abgerufen werden können.</p> <p>INFO-Feld mit 4-zeiligem Display zur Information über alle anstehenden Ereignisse zu den anstehenden Ereignissen, 8 Leuchtdiodenpaare sowie weitere LEDs zur Erfüllung der EN 54-2 Funktionen. Individuelle Beschriftungsmöglichkeit der Leuchtdioden und der Bedientasten durch hinterlegte Beschriftungsstreifen.</p> <p>LAN-Schnittstelle zur Verbindung an den REACT-Service zur Fernbedienung und zur Fernanzeige der Anlagenzustände.</p> <p>z.B. von Labor Strauss</p> <p>Type: BC08-1 oder gleichwertig</p> <p>angebotenes Erzeugnis: (.....)</p>	LAB Stk
21L101B	<p>+ <b>Meldergruppen-Erweiterung</b></p> <p>Erweitert eine Brandmelderzentrale Serie BC016 um 8 Meldelinien in adressierbarer Grenzwerttechnik. Überwachung der Meldelinien auf Drahtbruch, Kurzschluss und Erdschluss. Die Meldelinien sind einzeln parametrierbar als Meldergruppen für Handfeuermelder, automatische Brandmelder mit oder ohne Alarmüberprüfung, technische Meldungen sowie Störungsmelder mit oder ohne Selbstrückstellung. Meldereinzeldressierung bis 64 Adressen je Meldelinie in Verbindung mit optionalen Nummerngebern.</p> <p>z.B. von Labor Strauss</p> <p>Type: MGE8-1</p> <p>oder gleichwertig</p> <p>angebotenes Fabrikat:(.....)</p> <p>angebotene Type:(.....)</p>	LAB Stk
21L101C	<p>+ <b>Feuerwehr-Interface 8Eingänge+7Ausgänge</b></p> <p>Ermöglicht den Anschluss von zwei unabhängigen Übertragungseinrichtungen zur direkten Verbindung mit einer hilfeleistenden Stelle (z.B. der Feuerwehr) sowie den Anschluss eines landesspezifischen Feuerwehr-Bedienfeldes an Brandmelderzentralen Serie BC016.</p> <p>Ein Relaisausgang mit einem potentialfreien Umschaltkontakt, ein leitungsüberwachter Ausgang mit einstellbarem Überwachungsstrom, 8 Eingänge und 7 Ausgänge, frei parametrierbar, zum Anschluss eines landesspezifischen Feuerwehr-Bedienfeldes oder sonstiger Einrichtungen.</p> <p>z.B. von Labor Strauss</p> <p>Type: FWI016-1</p> <p>oder gleichwertig</p> <p>angebotenes Fabrikat:(.....)</p> <p>angebotene Type:(.....)</p>	LAB Stk
21L101D	<p>+ <b>Seriell Interface Modul m.serieller Schnittstelle</b></p>	LAB Stk

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
	<p>Zum Anschluss von Feuerwehr-Bedienfeldern und intelligenten Paralleltableaus mit serieller Schnittstelle an Brandmelderzentralen Serie BC016.</p> <p>z.B. von Labor Strauss</p> <p>Type: SIM016-3</p> <p>oder gleichwertig</p> <p>angebotenes Fabrikat:(.....)</p> <p>angebotene Type:(.....)</p>	

#### 21L104 + Brandmelderzentrale bedienbar.

In der modular aufgebauten und flexibel erweiterbaren Zentrale können Interfaces für den Anschluss von automatischen und manuellen Meldern bzw. Modulen der intelligenten Loop-Technik, oder von automatischen und manuellen Meldern der adressierbaren Grenzwerttechnik vorgesehen werden. Eine Kombination beider Techniken muss ebenfalls möglich sein.

Die Zentraleinheit kann bis zu 54 Funktionsbaugruppen, davon bis zu 20 Loop-Interfaces verwalten. Die Ansprech-Empfindlichkeit der Rauchmelder in Loop-Technik wird von der Zentrale bei zunehmender Verschmutzung konstant nachgeführt. Damit ist eine gleichbleibende Empfindlichkeit jedes einzelnen Melders für lange Zeit gewährleistet (konstanter Nutz-Störabstand). Für jeden Melder muss eine Vorausberechnung des zu erwartenden nächsten Wartungseinsatzes möglich sein. Durch gezielte Analyse der Messwerte (Brandmustervergleich) wird höchste Immunität gegenüber Täuschungsalarmen erreicht.

Das System muss die Einrichtung von Zweimelder- bzw. Zweigruppen-Abhängigkeiten unterstützen. Für das gezielte Bereitstellen von Informationen muss in jeder Zentrale ein Ereignisspeicher mit mindestens 10.000 Einträgen zur Verfügung stehen. Diese Informationen können frei wählbar am Zentralendisplay oder am Systemdrucker ausgegeben werden. Bei Bedarf ist ein vernetztes Sicherheitssystem nach dem letzten Stand der Technik anzubieten. Die Netzwerkzentralen sind im Sinne einer effizienten Melderverkabelung dezentral anzuordnen.

Das dezentrale Brandmeldesystem muss durch Einsatz fehlertoleranter Hardware- und Software-Technologien die Alarmweiterleitung auch bei doppelter Unterbrechung der Netzwerkverbindung (Zerfall des Netzwerks in 2 Teile) sicherstellen.

Die Zentrale muss mit einem LAN-Anschluss für die einfache Verbindung mit dem REMote ACcess Tool vorbereitet sein.

#### 21L104A + Brandmelderzentrale bedienbar modular+erweiterbar

LAB Stk

Die modular aufgebaute und flexibel erweiterbare Zentrale mit vollwertigem Anzeige- und Bedienfeld erlaubt den Anschluss von Brandmeldern in Loop-Technik sowie in adressierbarer Grenzwerttechnik. Anschluss der Melder mit geschirmtem oder ungeschirmtem 2-adrigem Brandmeldekabel.

In der Zentrale müssen folgende Funktionen im Grundausbau enthalten sein:

Zentraleinheit, Anzeige- und Bedienfeld mit mind. 5,7" Grafikdisplay mit 1/4 VGA-Auflösung zur Anzeige der Detailinformationen, Betriebszustände und Ereignisse sowie Netzteil, 8 OpenCollector-Ausgänge, 2 überwachte Ausgänge mit mindestens 1A Nennstrom zur Anschaltung externer Alarmierungseinrichtungen sowie Anzeige der Auslösung, Störung oder Abschaltung, 3 frei parametrierbare potentialfreie Ausgänge, vorgesehen für Summenalarm, Summenstörung oder eine Übertragungseinrichtung. 3 überwachte Systemeingänge.

Alle Ausgänge und Eingänge sind frei parametrierbar. Bis zu 4000 Meldergruppen, 2000 Steuerungen oder Alarmierungseinrichtungen sowie 9 voneinander unabhängige Übertragungseinrichtungen definierbar. Freie Zuordnung von Meldern oder Meldergruppen (auch über Loop-Grenzen hinweg) in "und/oder"-Verknüpfung zur Auslösung der Steuerungen, Übertragungseinrichtungen oder Alarmierungseinrichtungen.

Weiters muss eine gemeinsame Bedienung bestimmter Anlagenteile über frei konfigurierbare Bereiche (z.B. Sektoren) möglich sein.

Die dazu erforderliche Berechtigung kann wahlweise über Zahlencodes oder zusätzlich auch über einen optionalen Schlüsselschalter durchgeführt werden.

Einmann-Revisionsschaltung. 5 Funktionstasten sowie 4 Anzeigefelder für die Anlagenteile ermöglichen die schnelle und intuitive Bedienung. An der Zentrale muss die Umschaltung der Sprache im laufenden Betrieb und ohne Neustart möglich sein und somit den reibungslosen Service erlauben.

Für Melder, Meldergruppe, Steuerungsgruppe, Alarmierungs- oder Übertragungseinrichtung müssen individuelle Texte mit min. 40 Zeichen per PC-Software oder an der Zentrale definierbar sein.

Mindestens 8 Erweiterungs-Steckplätze für Loop-Interfaces oder Grenzwertmelder-Interface, Feuerwehr-Interfaces oder serielle Schnittstellen.

Mindestens 3 Einbauplätze für LED-Anzeige-Felder, LED-Tastenfelder oder Einbaudrucker in der Gehäusefront, weitere Einbauplätze für optionale Zusatzbaugruppen (z.B. Relaisbaugruppen).

Automatische Erkennung der eingebauten Funktionseinheiten sowie der Loop-Melder und -Module durch AUTO-Konfiguration.

Einbaumöglichkeit für Notstrom-Batterien für 72 Stunden Netzausfall-Überbrückung.

z.B. von Labor Strauss

Type: BC600

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

oder gleichwertig

Angebotenes Erzeugnis/Type: (.....)

**21L104B + Az f.19“-Ausführung 8HE der BMZ** LAB **Stk**

Aufzahlung (Az) für die Zentrale für ein 19"-Gehäuse mit vollwertigem Anzeige- und Bedienfeld 8HE, eingebaut und zum Einbau in 19"-Gehäuse oder Schaltschränke vorbereitet.

Die Notstrom-Batterien für 72 Stunden Netzausfall-Überbrückung werden im Schaltschrank untergebracht.

von Labor Strauss

Type: BC600-CE

oder gleichwertig

Angebotenes Erzeugnis/Type: (.....)

**21L104D + Erweiterung der bestehenden Labor Strauss-BMA** LAB **PA**

In dieser Position sind sämtliche Aufwendungen zur Adaptierung und Erweiterung der bestehenden Brandmeldeanlage zur Anschaltung der neuen Melder und Geräte einzukalkulieren. Darin enthalten sind sowohl zusätzliche Hard- als auch Softwarekomponenten. Sämtliche erforderlichen Module, Schnittstellen, Kleinmaterialien etc. sind einzurechnen.

Ebenso ist zu berücksichtigen, dass die Strom- und Notstromversorgung für die neuen Bauteile auszulegen ist. Für die Erweiterung dürfen nur im System zugelassene Geräte verwendet werden. Während der Umbauphase muss die Funktion der Bestandsanlage aufrecht erhalten bleiben.

Die Gesamtanlage muss folgenden Vorschriften in der jeweils gültigen Fassung entsprechen:

den anwendbaren ÖNORMEN, den Europäischen Normen EN 54-2 und EN 54-4, den "Technischen Richtlinien vorbeugender Brandschutz" (TRVB's), den ÖVE-Vorschriften und - soweit es keine diesbezüglichen Vorschriften gibt – den Bestimmungen der VDE 0800 mit Zusatzbestimmungen der Klasse C sowie DIN 14675. Weiters müssen die Anlagenkomponenten gemäß Bauproduktenrichtlinie/-verordnung CPD/CPR zertifiziert sein.

z.B. von Labor Strauss

Type: BC-Erweiterung

oder gleichwertig

Angebotenes Erzeugnis/Type: (.....)

**21L104E + USB-Schnittstelle** LAB **Stk**

Für den Anschluss eines PCs zum einfachen Einspielen und Auslesen der Anlagenparameter muss eine USB-Schnittstelle zur Verfügung stehen.

z.B. von Labor Strauss

Type: BC600-USB

oder gleichwertig

Angebotenes Erzeugnis/Type: (.....)

**21L104F + Az f.Grafikdisplay 1/4 VGA** LAB **Stk**

Aufzahlung (Az) für ein hintergrundbeleuchtetes LCD-Feld mit mindestens 1/4-VGA (320 x 240 pixel). Eine übersichtliche Anzeige der Ereignisse und Systemzustände sowie eine intuitive Menüführung ist zu gewährleisten.

von Labor Strauss

Type: BC600-VGA

oder gleichwertig

Angebotenes Erzeugnis/Type: (.....)

**21L104P + Türkontaktschalter** LAB **Stk**

Türkontakt mit konfektionierter Anschlussleitung, vorbereitet zum Einbau in Das Gehäuse der Brandmelderzentrale. Die Funktion des Türkontaktes muss mittels Parametrierung frei zugeordnet werden können.

z.B. von Labor Strauss

Type: TK600-1

oder gleichwertig

Angebotenes Erzeugnis/Type: (.....)

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

**21L104Q + Netzteil 2,3A**

LAB **Stk**

Netzteil fertig aufgebaut als autonomes Schaltnetzteil zur Versorgung von Geräten, die mit einer Nennspannung von 24VDC ausfallsicher versorgt werden müssen. Das Modul muss in vollem Umfang der EN 54-4:2006 entsprechen und gemäß Bauproduktenrichtlinie/-verordnung CPD/CPR zertifiziert sein.

Das Modul muss bei Ausfall der Netzspannung den Strom für die Verbraucher unterbrechungsfrei aus den Notstrombatterien liefern. Eine Batterieüberwachung nach EN 54-4:2006 muss periodisch vorgenommen werden und der Innenwiderstandes der Batterien jederzeit ohne weitere Hilfsmittel ausgelesen werden können.

In Verbindung mit der Brandmelderzentrale muss eine separate Anzeige der Betriebszustände sowie der Messwerte möglich sein. Die Erdschlussüberwachung muss für Sonderanwendungen deaktiviert werden können.

Ausgangsspitzenstrom: 2,3A

z.B. von Labor Strauss

Type: NT602-1

oder gleichwertig

Angebotenes Erzeugnis/Type: (.....)

**21L104R + Netzteil 4,2A**

LAB **Stk**

Netzteil fertig aufgebaut als autonomes Schaltnetzteil zur Versorgung von Geräten, die mit einer Nennspannung von 24VDC ausfallsicher versorgt werden müssen. Das Modul muss in vollem Umfang der EN 54-4:2006 entsprechen und gemäß Bauproduktenrichtlinie/-verordnung CPD/CPR zertifiziert sein.

Das Modul muss bei Ausfall der Netzspannung den Strom für die Verbraucher unterbrechungsfrei aus den Notstrombatterien liefern. Eine Batterieüberwachung nach EN 54-4:2006 muss periodisch vorgenommen werden und der Innenwiderstandes der Batterien jederzeit ohne weitere Hilfsmittel ausgelesen werden können.

In Verbindung mit der Brandmelderzentrale muss eine separate Anzeige der Betriebszustände sowie der Messwerte möglich sein. Die Erdschlussüberwachung muss für Sonderanwendungen deaktiviert werden können.

Ausgangsspitzenstrom: 4,2A

z.B. von Labor Strauss

Type: NT604-1

oder gleichwertig

Angebotenes Erzeugnis/Type: (.....)

**21L104S + Netzteil 8,4A**

LAB **Stk**

Netzteil fertig aufgebaut als autonomes Schaltnetzteil zur Versorgung von Geräten, die mit einer Nennspannung von 24VDC ausfallsicher versorgt werden müssen. Das Modul muss in vollem Umfang der EN 54-4:2006 entsprechen und gemäß Bauproduktenrichtlinie/-verordnung CPD/CPR zertifiziert sein.

Das Modul muss bei Ausfall der Netzspannung den Strom für die Verbraucher unterbrechungsfrei aus den Notstrombatterien liefern. Eine Batterieüberwachung nach EN 54-4:2006 muss periodisch vorgenommen werden und der Innenwiderstandes der Batterien jederzeit ohne weitere Hilfsmittel ausgelesen werden können.

In Verbindung mit der Brandmelderzentrale muss eine separate Anzeige der Betriebszustände sowie der Messwerte möglich sein. Die Erdschlussüberwachung muss für Sonderanwendungen deaktiviert werden können. Ausgangsspitzenstrom: 8,4A

z.B. von Labor Strauss

Type: NT608-1

oder gleichwertig

Angebotenes Erzeugnis/Type: (.....)

**21L104T + Az f.mehrsprachiges Menü f.Brandmelderzentrale**

LAB **Stk**

Aufzahlung (Az) für Anzeige- und Bedientableau für eine Umschaltung der Benutzersprache über Menü, externe Eingänge oder Bedienfeldtastatur (z.B. unterschiedliche Benutzer im Schichtdienst, in Fremdenverkehrsbetrieben) im laufenden Betrieb.

von Labor Strauss

Type: BC-MULANG

oder gleichwertig

Angebotenes Erzeugnis/Type: (.....)

**21L104U + Az für Redundanz-Spannungskoppler**

LAB **Stk**

Aufzahlung (Az) der Redundanz-Spannungskoppler muss die unterbrechungsfreie Umschaltung zwischen zwei Netzteilen der BMZ/LSZ gewährleisten. Die Umschaltung im Fehlerfall muss vom System automatisch und ohne weiteren Eingriff erfolgen.

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

von Labor Strauss

Type: SKR600-1

oder gleichwertig

Angebotenes Erzeugnis/Type: (.....)

**21L104V + Analog-Eingangsmodul**

LAB **Stk**

Zusatzbaugruppe mit eigenem Prozessor zum Anschluss von bis zu vier getrennten Analogsignalen 4-20mA. Die Baugruppe muss den Anschluss von Sensoren in 2, 3 oder 4-Leitertechnik unterstützen. Die Analogwerte müssen an der Brandmelderzentrale in Grafischer sowie numerischer Darstellung der Messwerte angezeigt werden.. Für jeden Analogeingang müssen bis zu 8 Grenzwerte über den gesamten Messbereich einstellbar sein.

Serienmäßige Leistungsmerkmale:

Die Sensorleitung als auch die Spannungsversorgung der Sensoren müssen auf Kurzschluss und Drahtbruch überwacht werden. Weiters muss die Baugruppe über 8 frei parametrierbare OpenCollector-Ausgänge verfügen.

z.B. von Labor Strauss

Type: AIF604-1

oder gleichwertig

Angebotenes Erzeugnis/Type: (.....)

**21L104W + Ausgangs-Interface redundant**

LAB **Stk**

Zusatzbaugruppe mit eigenem Doppelprozessor-System mit bis zu 64 frei parametrierbaren OpenCollector-Ausgängen.

z.B. von Labor Strauss

Type: OIFR664-1

oder gleichwertig

Angebotenes Erzeugnis/Type: (.....)

**21L104X + Netzteilträger**

LAB **Stk**

Netzteilträger dient der einfachen Montage eines Netzteils Serie NT60x in einer Brandmelderzentrale

BC600-E. Der Netzteilträger ist mit allen erforderlichen Befestigungsbolzen zur Befestigung des Netzteils, dem Schutzleiteranschluss des Netzteils sowie den Befestigungsbohrungen der Trägerplatte selbst versehen.

z.B. von Labor Strauss

Type: NTT600-1

oder gleichwertig

Angebotenes Erzeugnis/Type: (.....)

Suchtext:

211164

**21L105 + Im Brandmelderzentralen-Netzwerk werden überschaubare Zentraleinheiten, welche an unterschiedlichen Standorten installiert sein können, über ein Netzwerkkabel vernetzt und bilden gemeinsam die dezentrale Brandmelderzentrale.**

In mittleren bis großen Objekten bzw. dort, wo sich die Brandmeldeanlage über mehrere Gebäude erstreckt, werden Netzwerkzentralen an jener Stelle eingesetzt, wo sie tatsächlich benötigt werden (das heißt, kostensparend in einem Gebäude verteilt). Die an die einzelnen Netzwerkzentralen ausgelagerte Intelligenz erhöht die Sicherheit des gesamten Systems um ein Vielfaches und spart gleichzeitig wesentliche Kosten im Bereich der Leitungsanlage.

Die in Ring-Topologie aufgebaute Vernetzung der Zentraleinheiten garantiert höchste Ausfallsicherheit im Falle einer Störung und entspricht allen Redundanz- Anforderungen der anwendbaren Standards und Europeanormen.

Im Zentralennetzwerk können bis zu 127 Zentralen gemeinsam kommunizieren und bieten in Summe die Anschlussmöglichkeit für über:

2.500 Loops zur Anschaltung intelligenter Melder, Module und Signalgeber,

20.000 Meldergruppen (für automatische Melder, Handfeuermelder etc.) in Loop-Technologie oder adressierbarer Grenzwert-Technik,

9.700 Steuerungen (z.B. Brandfallsteuerungen, Löschanlagensteuerung), oder Alarmierungseinrichtungen (z.B. akustische oder optische Signalgeräte) und

99 Übertragungseinrichtungen (z.B. zur Feuerwehr).

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

Weiters muss eine gemeinsame Bedienung bestimmter Anlagenteile über frei konfigurierbare Bereiche (z.B. Sektoren) in gesamten Sicherheitsnetzwerk möglich sein. Die Buslänge zwischen 2 benachbarten Netzwerkzentralen muss min.

1200m betragen können, sie muss durch Einsatz von entsprechenden Übertragungseinrichtungen (z.B. LWL, Langstreckenmodems) auf min. 15km verlängerbar sein. Für die Verkabelung wird ein Kat.7-Kabel empfohlen.

**21L105A + Netzwerk-Interface**

LAB **Stk**

Ermöglicht die Einbindung einer Brandmelderzentrale in ein Zentralennetzwerk. Die Einheit muss über zwei galvanisch getrennte Schnittstellen zum Aufbau eines Netzwerks in Ring-Topologie verfügen.

Für die Verkabelung wird ein Kat.7-Kabel empfohlen. Die Kabellänge zwischen 2 Netzwerk-Interfaces muss mindestens 1.200 Meter betragen können. Für größere Entfernungen muss eine Ankopplung von Lichtwellenleiter- oder Langstreckenmodem-Verbindungen an das Netzwerk-Interface möglich sein.

z.B. von Labor Strauss  
Type: NIF600-1

oder gleichwertig  
Angebotenes Erzeugnis/Type: (.....)

**21L105B + Erweiterung des bestehenden Zentralennetzwerks Labor Strauss**

LAB **Stk**

Das bestehende Brandmelderzentralen-Netzwerk ist mit Komponenten des gleichen Fabrikats zu erweitern, sodass nach der Erweiterung eine einheitliche Bedienung aller Funktionen des gesamten Zentralennetzwerks von jeder Zentrale aus erfolgen kann.

Aus diesem Grunde sind die im Folgenden angeführten Fabrikate verbindlich vorgeschrieben und einzusetzen. Die Netzwerkzentralen sind im Sinne einer effizienten Melderverkabelung in folgenden Räumen / Geschossen vorzusehen:  

Die Anlage muss folgenden Vorschriften in der jeweils zuletzt gültigen Fassung entsprechen:

den anwendbaren ÖNORMEN, den Europäischen Normen EN 54-2 und EN 54-4, den "Technischen Richtlinien vorbeugender Brandschutz" (TRVB's), den ÖVE-Vorschriften und - soweit es keine diesbezüglichen Vorschriften gibt – den Bestimmungen der VDE 0800 mit Zusatzbestimmungen der Klasse C sowie DIN 14675. Weiters müssen die Anlagenkomponenten gemäß Bauproduktenrichtlinie/-verordnung CPD/CPR zertifiziert sein.

z.B. von Labor Strauss  
Type: BCnet-Erweiterung

oder gleichwertig  
Angebotenes Erzeugnis/Type: (.....)

**21L105C + Netzwerkkabel**

LAB **Stk**

Netzwerkkabel - 4x2xAWG24/1 S/FTP, min. Kategorie 7, paarweise verdreht, geschirmt, isoliert - zur Verkabelung der Netzwerkzentralen einer vernetzten Brandmelderzentrale in Ring-Topologie.

z.B. von Labor Strauss  
Type: NWK2-1

oder gleichwertig  
Angebotenes Erzeugnis/Type: (.....)

**21L105D + LWL-Strecke m.Multimode-LWL**

LAB **Stk**

Zur ringförmigen Vernetzung von Netzwerkzentralen mittels Multimode-Lichtwellenleitern über Entfernungen von mindestens 3.000m. Die Lichtwellenleiter sind auftraggeberseitig mit LWL-Steckern zu versehen. In den Einheitspreis sind alle eventuell erforderlichen elektrischen Zusatzkomponenten wie Stecker und Spannungsanpassung einzurechnen.

z.B. von Labor Strauss  
Type: LWL-MM-2

oder gleichwertig  
Angebotenes Erzeugnis/Type: (.....)

**21L105E + LWL-Strecke m.Singlemode-LWL**

LAB **Stk**

Zur ringförmigen Vernetzung von Netzwerkzentralen mittels Singlemode-Lichtwellenleitern über Entfernungen von mindestens 15.000m. Die Lichtwellenleiter sind auftraggeberseitig mit LWL-Steckern zu versehen.

In den Einheitspreis sind alle eventuell erforderlichen elektrischen Zusatzkomponenten wie Stecker und Spannungsanpassung einzurechnen.

z.B. von Labor Strauss  
Type: LWL-SM-2



LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

oder gleichwertig  
Angebotenes Erzeugnis/Type: (.....)

**21L105F + Az f. Verkabelung** LAB **PA**

Aufzahlung (Az).

Sollte als Alternative eine Brandmelderzentrale in veralteter Technologie ohne vernetzbare Zentralen angeboten werden, sind in dieser Position der Mehrpreis für die Verkabelung auf eine kompakte Großzentrale anzugeben. Ein etwaiger Mehraufwand an Verkabelung (z.B. geschirmte Verkabelung, andere Kabeltypen) sind in dieser Position auszuweisen. Mehraufwendungen in der UG 21.L9.01 werden nicht anerkannt.

Angebotenes Erzeugnis/Type: (.....)

**21L105G + LWL-Patchbox** LAB **PA**

LWL-Patchbox (Spleißbox) inkl. 2Stk Anbauverschraubung, inkl. 8Stk ST/ST Stecker

z.B. von Labor Strauss

Type:KKL8FSD

oder gleichwertig

Angebotenes Erzeugnis/Type: (.....)

Suchtext: 212056

**21L105H + LWL-Patchkabel** LAB **PA**

LWL-Duplexpatchkabel 50/125

ST/ST, 2m

z.B. von Labor Strauss

Type:DK5STST

oder gleichwertig

Angebotenes Erzeugnis/Type: (.....)

Suchtext: 219025

**21L106 + Funktionsmodule für die Brandmelderzentrale**

Um die Modularität zu gewährleisten können in eine BMZ bis zu 54 Funktionsmodule (max. 20 davon können als Loop-Interface (LIF601) ausgeführt werden) eingebaut werden. Diese Funktionsmodule (Loop-Interface, Grenzwertmelder-Interface, Feuerwehr-Interface etc.) müssen in die BMZ mittel s.g. "hot plug" und "hot unplug"-Verfahren (also unter Spannung und unabhängig ob konfiguriert oder nicht) gesteckt werden können. Auf ähnliche Art und Weise müssen die Türen bzw. die Frontfelder der BMZ mit optionalen LED-Anzeigen bzw. LED-Tasten-Einheiten ausgestattet werden können. Alle Funktionsmodule der BMZ müssen über einen eigenen Prozessor zum Erhalt der Alarmfähigkeit auch bei Systemstörung der Zentrale ausgerüstet sein.

**21L106A + Zusatzbaugruppe Grenzwertmelder-Interface** LAB **Stk**

8 Meldelinien in adressierbarer Grenzwerttechnik, Meldereinzeldressierung von bis zu 64 Adressen pro Meldergruppe in Verbindung mit optionalem Nummerngeber. Frei parametrierbare Zuordnung der Meldelinien zur Auslösung von Übertragungseinrichtungen, Steuerungen und Alarmierungseinrichtungen.

z.B. von Labor Strauss

Type: GIF608-1

oder gleichwertig

Angebotenes Erzeugnis/Type: (.....)

**21L106B + Erweiterung um 8 OpenCollector-Ausgänge** LAB **Stk**

Das Funktionsmodul enthält 8 frei parametrierbare OpenCollector-Ausgänge für allgemeine Steuerungsaufgaben.

z.B. von Labor Strauss

Type: FM-8OC

oder gleichwertig

Angebotenes Erzeugnis/Type: (.....)

**21L106C + Zusatzbaugruppe Loop-Interface mit 600mA** LAB **Stk**

Zusatzbaugruppe mit eigenem Prozessor zum Erhalt der Alarmfähigkeit jedes Melders auch bei Systemstörung der Zentrale. Anschluss von bis zu 318 Loop-Elementen (Melder, Module, Signalgeber) mit einem gesamten



LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
	<p>LOOP-Strom von mindestens 600 mA in intelligenter Loop-Technik. Das Loop-Protokoll ist auswählbar und für Melder der Fabrikate System Sensor, Apollo und Labor Strauss.</p> <p>Zur Unterstützung der Inbetriebnahme und Wartung stellt die Baugruppe Mess- und Analysefunktionen (z.B. Loop-Strom und -Widerstand) zur Verfügung. Bildung von bis zu 200 Meldergruppen, auch loopübergreifend möglich.</p> <p>z.B. von Labor Strauss Type: LIF601-2</p> <p>oder gleichwertig Angebotenes Erzeugnis/Type: (.....)</p>	
Suchtext:	211190	
<b>21L106D + PA/Erweiterung-Loop-Interface</b>		<b>LAB Stk</b>
	<p>Erweiterung der vorhandenen Brandmelderzentrale um einen Loop. Mit eigenem Prozessor zum Erhalt der Alarmfähigkeit jedes Melders auch bei Systemstörung der Zentrale.</p> <p>Anschluss von bis zu 318 Loop-Elementen (Melder, Module, Signalgeber) in intelligenter Loop-Technik. Das Loop-Protokoll ist auswählbar und für Melder der Fabrikate System Sensor, Apollo und Labor Strauss. Bildung von bis zu 200 Meldergruppen, auch loopübergreifend möglich.</p> <p>z.B. von Labor Strauss Type: LIF-ERWEIT/PA</p> <p>oder gleichwertig Angebotenes Erzeugnis/Type: (.....)</p>	
<b>21L106E + Feuerwehr-Interface</b>		<b>LAB Stk</b>
	<p>Zusatzbaugruppe mit eigenem Prozessor zum Anschluss von zwei unabhängigen Übertragungseinrichtungen (Feuerwehr-Hauptmelder) und eines landesspezifischen Feuerwehr-Bedienfeldes ohne Display.</p> <p>Serienmäßige Leistungsmerkmale:</p> <p>1 Relaisausgang, 1 überwachter Ausgang mit wählbarem Überwachungsstrom, 8 OpenCollector-Ausgänge, 8 Eingänge. Alle Ausgänge und Eingänge sind frei parametrierbar.</p> <p>z.B. von Labor Strauss Type: FWI600-1</p> <p>oder gleichwertig Angebotenes Erzeugnis/Type: (.....)</p>	
<b>21L106F + LED-Anzeige-Tableau</b>		<b>LAB Stk</b>
	<p>48 frei parametrierbare LED-Paare zur optischen Anzeige der Auslösung und des Abschalte- bzw. Stöorzustandes von Meldergruppen, Steuerungen, Übertragungseinrichtungen (Hauptmelder) und Alarmierungseinrichtungen (Sirenensteuerkreise).</p> <p>Das Anzeige-Tableau kann wahlweise in die Zentrale eingebaut oder von der Zentrale abgesetzt montiert werden. Bei entsprechender Parametrierung muss eine Einzelanzeige für jede Meldergruppe realisierbar sein. Weiters können beliebige Ereignisse und Systemzustände angezeigt werden.</p> <p>Die Leuchtfarben der LED-Anzeigen sind mittels Parametrierung einstellbar. Individuelle Beschriftungsmöglichkeit jedes LED-Paares durch hinterlegte Beschriftungstreifen.</p> <p>z.B. von Labor Strauss Type: LAF648</p> <p>oder gleichwertig Angebotenes Erzeugnis/Type: (.....)</p>	
<b>21L106G + LED-Tasten-Tableau</b>		<b>LAB Stk</b>
	<p>16 frei parametrierbare LED-Paare und 16 Bedientasten. Die LED-Paare dienen zur optischen Anzeige der Auslösung und des Abschalte- bzw. Stöorzustandes von Meldergruppen, Steuerungen, Übertragungseinrichtungen (Hauptmelder) und Alarmierungseinrichtungen (Sirenensteuerkreise).</p> <p>Die Bedientasten müssen den unterschiedlichen Aufgaben der Brandmelde-, der Brandfallsteuer- oder RWA-Technik (z.B. Abschalten von Gruppen, Aktivieren von Brandfallsteuerungen, Abbrechen von Verzögerungszeiten) frei zugeordnet werden können.</p> <p>Das Anzeige-Tasten-Tableau kann wahlweise in die Zentrale eingebaut oder von der Zentrale abgesetzt montiert werden. Bei entsprechender Parametrierung muss eine Einzelanzeige für jede Meldergruppe realisierbar sein. Weiters können beliebige Ereignisse und Systemzustände angezeigt werden.</p> <p>Die Leuchtfarben der LED-Anzeigen sind mittels Parametrierung einstellbar. Individuelle Beschriftungsmöglichkeit jedes LED-Paares sowie jeder Bedientaste durch hinterlegte Beschriftungstreifen.</p> <p>z.B. von Labor Strauss</p>	

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
	Type: LTF616 oder gleichwertig Angebotenes Erzeugnis/Type: (.....)	
<b>21L106H +</b>	<b>Zusatzbaugruppe Loop-Interface mit 600mA und Redundanz</b> Zusatzbaugruppe mit eigenem Prozessor und Redundanzprozessor zum Erhalt der Alarmfähigkeit jedes Melders, auch bei Systemstörung der Zentrale. Anschluss von bis zu 318 Loop-Elementen (Melder, Module, Signalgeber) mit einem gesamten LOOP-Strom von mindestens 600 mA in intelligenter Loop-Technik. Das Loop-Protokoll ist auswählbar und für Melder der Fabrikate System Sensor, Apollo und Labor Strauss. Bei Ausfall des Hauptprozessors am Loop-Interface übernimmt der Redundanzprozessor die Betreuung des Loops sowie die Kommunikation mit der Zentralbaugruppe. Zur Unterstützung der Inbetriebnahme und Wartung stellt die Baugruppe Mess- und Analysefunktionen (z.B. Loop-Strom und -Widerstand) zur Verfügung. Bildung von bis zu 200 Meldergruppen, auch loopübergreifend möglich. z.B. von Labor Strauss Type: LIFR601-2 oder gleichwertig Angebotenes Erzeugnis/Type: (.....)	LAB <b>Stk</b>
Suchtext: 211191		
<b>21L107 +</b>	<b>Zubehör für Brandmelderzentralen.</b>	
<b>21L107A +</b>	<b>Interventionsschaltung f.Übertr.einr.</b> Interventionsschaltung für primäre Übertragungseinrichtung mit Totmanneinrichtung und einstellbarer Reaktions- sowie Erkundungszeit. Schaltuhr zur Freigabe und automatischen Abschaltung der Intervention, Schaltuhrzeiten für jeden Wochentag getrennt programmierbar. z.B. von Labor Strauss Type: BC-IV oder gleichwertig Angebotenes Erzeugnis/Type: (.....)	LAB <b>Stk</b>
<b>21L107B +</b>	<b>Schaltuhrprogramm</b> Zur zeitgesteuerten Ein- und Ausschaltung bzw. Aktivierung und Deaktivierung von definierbaren Anlagenteilen, zur Empfindlichkeitsumschaltung von Meldern oder Meldergruppen in definierten Bereichen (Sektoren). Die Schaltuhren bietet ein Tages- oder Wochenprogramm mit einstellbaren Zeiten sowie definierbare Sondertage (Feiertage und Urlaubszeiten). Alternativ dazu können die Schaltuhren auch zur Freigabe von Kontakten (Schaltern oder Tastern) zur manuellen Umschaltung innerhalb des definierten Zeitfensters benutzt werden. Pro Zentrale stehen mindestens 4 getrennte Schaltuhren zur Verfügung. z.B. von Labor Strauss Type: BC-SU4 oder gleichwertig Angebotenes Erzeugnis/Type: (.....)	LAB <b>Stk</b>
<b>21L107C +</b>	<b>Az f.Parametriermögl. f.Klartexte</b> Aufzählung (Az). Für jeden Melder, Meldergruppe, Steuerungsgruppe, Alarmierungs- oder Übertragungseinrichtung sowie Löschbereich der Zentrale müssen individuelle Texte mit mindestens 40 Zeichen festgelegt werden können. Die Texte werden bei Ereignissen des Anlagenteils an der Zentrale angezeigt und am optionalen Drucker ausgegeben. von Labor Strauss Type: BC-KT oder gleichwertig Angebotenes Erzeugnis/Type: (.....)	LAB <b>PA</b>
<b>21L107D +</b>	<b>Datenschnittstelle f.Parametrier-PC</b> Schnittstelle zum Anschluss eines PCs an die Brandmelderzentrale zur Übertragung der Parameterdaten oder zur Durchführung von Firmware-Updates. z.B. von Labor Strauss Type: BC-PARSS oder gleichwertig Angebotenes Erzeugnis/Type: (.....)	LAB <b>Stk</b>

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
<b>21L107E +</b>	<b>Datenschnittstelle f.Feuerwehrbedienfeld</b> Schnittstelle zum Anschluss eines Feuerwehrbedienfelds mit Display an die Brandmelderzentrale. z.B. von Labor Strauss Type: FBF-DSS oder gleichwertig Angebotenes Erzeugnis/Type: (.....)	LAB <b>Stk</b>
<b>21L107F +</b>	<b>Datenschnittst. f.FW-Schlüsselsafe</b> Schnittstelle zum Anschluss eines Feuerwehr-Schlüsselsafes an die Brandmelderzentrale. z.B. von Labor Strauss Type: FSS-DSS oder gleichwertig Angebotenes Erzeugnis/Type: (.....)	LAB <b>Stk</b>
<b>21L107G +</b>	<b>Datenschnittstelle f.Anzeige-Bedienfeld</b> Schnittstelle zum Anschluss eines abgesetzten Anzeige-Bedienfelds an die Brandmelderzentrale. Das Anzeige-Bedienfeld dient zur Ereignisanzeige und Bedienung der Brandmeldeanlage. z.B. von Labor Strauss Type: ABF-DSS oder gleichwertig Angebotenes Erzeugnis/Type: (.....)	LAB <b>Stk</b>
<b>21L107H +</b>	<b>Datenschnittstelle f.Anzeige-Tableau</b> Schnittstelle zum Anschluss eines LED-Anzeige-Tableaus oder eines grafischen Lageplan-Tableaus an die Brandmelderzentrale. z.B. von Labor Strauss Type: PTU-DSS oder gleichwertig Angebotenes Erzeugnis/Type: (.....)	LAB <b>Stk</b>
<b>21L107J +</b>	<b>Az f.Loop-Interface f.ungesch. Kabel</b> Aufzahlung (Az). Mit Hilfe des Loop-Interface muss ein störungsfreier Betrieb mit ungeschirmtm Brandmeldekabel möglich sein – z.B. zur Übernahme der Bestandsverkabelung. Alle erforderlichen Zusatzaufwendungen wie Module, Schnittstellen, Sonderfunktionssoftware etc. sind in dieser Position einzurechnen. Alternativ dazu ist der Aufpreis für die Verlegung eines geschirmtm Kabels bzw. für den Austausch der gesamten Bestandsverkabelung als Pauschale einschließlich aller Nebenkosten anzugeben. von Labor Strauss Type: LIF-UNS oder gleichwertig Angebotenes Erzeugnis/Type: (.....)	LAB <b>Stk</b>
<b>21L107K +</b>	<b>Az f.Hochleistungs-Loop-Interface</b> Aufzahlung (Az). Das Loop-Interface stellt mindestens 600mA Loop-Strom zur Energieversorgung der Loop-Elemente (Sondermelder, Loop-Sirenen, etc.) zur Verfügung. von Labor Strauss Type: LIF-HIPO oder gleichwertig Angebotenes Erzeugnis/Type: (.....)	LAB <b>Stk</b>
<b>21L107L +</b>	<b>Ereignis-Aufzeichn.- u.Archiv.system</b> Die Speichererweiterung erlaubt die Speicherung und Archivierung von mindestens 50 Mio. Einzelereignissen der Brandmelderzentrale. Der Datenspeicher muss auch bei Spannungsausfall der Brandmelderzentrale über einen beliebig langen Zeitraum erhalten bleiben. In den Einheitspreis sind alle eventuell erforderlichen elektrischen Zusatzkomponenten wie Stecker, Datenkabel, Speichermedien und eine eventuelle Spannungsanpassung einzurechnen.	LAB <b>Stk</b>

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

z.B. von Labor Strauss  
Type: DLOG-1

oder gleichwertig

Angebotenes Erzeugnis/Type: (.....)

**21L107M + Az für redundanten Zentralrechner BMZ/LSZ**

LAB **Stk**

Aufzahlung (Az)

Die Prozessorredundanz gewährleistet die verlustfreie Verarbeitung aller Funktionen in einem baugleichen Redundanzprozessor. Die Umschaltung im Fehlerfall muss vom System automatisch und ohne weiteren Eingriff erfolgen.

von Labor Strauss

Type: ZTBR600

oder gleichwertig

Angebotenes Erzeugnis/Type: (.....)

Suchtext: 211101

**21L107N + Az für redundantes Funktionsmodul BMZ/LSZ**

LAB **Stk**

Aufzahlung (Az)

Die Prozessorredundanz gewährleistet die verlustfreie Verarbeitung aller Funktionen des Funktionsmoduls in einem baugleichen Redundanzprozessor. Die Umschaltung im Fehlerfall muss vom System automatisch und ohne weiteren Eingriff erfolgen.

von Labor Strauss

Type: FMR600

oder gleichwertig

Angebotenes Erzeugnis/Type: (.....)

**21L108 + Kompakte Brandmelderzentrale.**

Die kompakt aufgebaute und erweiterbaren Zentrale muss für den Anschluss von automatischen und manuellen Meldern bzw. Modulen der intelligenten Loop-Technik vorbereitet sein.

Die Zentraleinheit kann um eine Funktionsbaugruppe erweitert werden. Die Ansprech-Empfindlichkeit der Rauchmelder in Loop-Technik wird von der Zentrale bei zunehmender Verschmutzung konstant nachgeführt. Damit ist eine gleichbleibende Empfindlichkeit jedes einzelnen Melders für lange Zeit gewährleistet (konstanter Nutz-Störabstand). Für jeden Melder muss eine Vorausberechnung des zu erwartenden nächsten Wartungseinsatzes möglich sein. Durch gezielte Analyse der Messwerte (Brandmustervergleich) wird höchste Immunität gegenüber Täuschungsalarmen erreicht.

Das System muss die Einrichtung von Zweimelder- bzw. Zweigruppen-Abhängigkeiten unterstützen. Für das gezielte Bereitstellen von Informationen muss in jeder Zentrale ein Ereignisspeicher mit mindestens 10.000 Einträgen zur Verfügung stehen.

Die Zentrale muss mit einem LAN-Anschluss für die einfache Verbindung mit dem REMote ACcess Tool vorbereitet sein.

**21L108A + Brandmelderzentrale (Anzeige- u.Bedienfeld) bedienbar**

LAB **Stk**

Die kompakt aufgebaute Zentrale mit vollwertigem Anzeige- und Bedienfeld mit 1/4 VGA-Display erlaubt den Anschluss von Brandmeldern in Loop-Technik. Der Anschluss der Melder muss über geschirmtes oder ungeschirmtes 2-adriges Brandmeldekabel möglich sein.

In der Zentrale müssen folgende Funktionen im Grundausbau enthalten sein:

Zentraleinheit, Anzeige- und Bedienfeld sowie Netzteil, 8 OpenCollector-Ausgänge, 1 überwachter Ausgang mit mindestens 500mA Nennstrom zur Anschaltung externer Alarmierungseinrichtungen sowie Anzeige der Auslösung, Störung oder Abschaltung, 2 frei parametrierbare potentialfreie Ausgänge, vorgesehen für Summenalarm und Summenstörung. 2 überwachte Systemeingänge.

Alle Ausgänge und Eingänge sind frei parametrierbar. Freie Zuordnung von Meldern oder Meldergruppen in "und/oder"-Verknüpfung zur Auslösung der Steuerungen, Übertragungseinrichtungen oder Alarmierungseinrichtungen.

Weiters muss eine gemeinsame Bedienung bestimmter Anlagenteile über frei konfigurierbare Bereiche (z.B. Sektoren) möglich sein.

Die dazu erforderliche Berechtigung kann wahlweise über Zahlencodes oder zusätzlich auch über einen optionalen Schlüsselschalter durchgeführt werden.

Einmann-Revisionsschaltung. 5 Funktionstasten sowie 4 Anzeigefelder für die Anlagenteile ermöglichen die schnelle und intuitive Bedienung. An der Zentrale muss die Umschaltung der Sprache im laufenden Betrieb und ohne Neustart möglich sein und somit den reibungslosen Service erlauben.

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
	<p>Für Melder, Meldergruppe, Steuerungsgruppe, Alarmierungs- oder Übertragungseinrichtung müssen individuelle Texte mit min. 40 Zeichen per PC-Software oder an der Zentrale definierbar sein.</p> <p>Automatische Erkennung der eingebauten Funktionseinheiten sowie der Loop-Melder und -Module durch AUTO-Konfiguration.</p> <p>Einbaumöglichkeit für Notstrom-Batterien für 72 Stunden Netzausfall-Überbrückung.</p> <p>z.B. von Labor Strauss Type: BC600-1L</p> <p>oder gleichwertig Angebotenes Erzeugnis/Type: (.....)</p>	
<b>21L108B +</b>	<b>Brandmelderzentrale (Bedienfeld) bedienbar</b>	<b>LAB Stk</b>
	<p>Die kompakt aufgebaute Zentrale mit vollwertigem Bedienfeld nach EN54-2 erlaubt den Anschluss von Brandmeldern in Loop-Technik. Der Anschluss der Melder muss über geschirmtes oder ungeschirmtes 2-adriges Brandmeldekabel möglich sein.</p> <p>In der Zentrale müssen folgende Funktionen im Grundausbau enthalten sein:</p> <p>Zentraleinheit, Anzeige- und Bedienfeld sowie Netzteil, 8 OpenCollector-Ausgänge, 1 überwachter Ausgang mit mindestens 500mA Nennstrom zur Anschaltung externer Alarmierungseinrichtungen sowie Anzeige der Auslösung, Störung oder Abschaltung, 2 frei parametrierbare potentialfreie Ausgänge, vorgesehen für Summenalarm und Summenstörung. 2 überwachte Systemeingänge.</p> <p>Alle Ausgänge und Eingänge sind frei parametrierbar. Freie Zuordnung von Meldern oder Meldergruppen in "und/oder"-Verknüpfung zur Auslösung der Steuerungen, Übertragungseinrichtungen oder Alarmierungseinrichtungen.</p> <p>Weiters muss eine gemeinsame Bedienung bestimmter Anlagenteile über frei konfigurierbare Bereiche (z.B. Sektoren) möglich sein.</p> <p>Die dazu erforderliche Berechtigung kann wahlweise über Zahlencodes oder zusätzlich auch über einen optionalen Schlüsselschalter durchgeführt werden.</p> <p>Einmann-Revisionsschaltung. Durch mindestens 32 frei parametrierbare Funktionstasten welche flexibel den Anlagenteilen (Gruppen, Steuerungen etc.) zuordenbar sind muss eine schnelle und intuitive Bedienung möglich sein. Die Anzeige der Systemzustände muss über 32 LED-Paare erfolgen.</p> <p>Für Melder, Meldergruppe, Steuerungsgruppe, Alarmierungs- oder Übertragungseinrichtung müssen individuelle Texte mit min. 40 Zeichen per PC-Software oder an der Zentrale definierbar sein.</p> <p>Automatische Erkennung der eingebauten Funktionseinheiten sowie der Loop-Melder und -Module durch AUTO-Konfiguration.</p> <p>Einbaumöglichkeit für Notstrom-Batterien für 72 Stunden Netzausfall-Überbrückung.</p> <p>z.B. von Labor Strauss Type: BC600-1D</p> <p>oder gleichwertig Angebotenes Erzeugnis/Type: (.....)</p>	
<b>21L109 +</b>	<b>Gehäuse für Brandmelderzentralen sowie mechanische Zubehörteile</b>	
<b>21L109A +</b>	<b>Leergehäuse Serie BC600</b>	<b>LAB Stk</b>
	<p>Wandgehäuse aus lackiertem Stahlblech zum Einsatz als Zusatzgehäuse für Brandmelderzentralen Serie BC600. Das Gehäuse bietet Platz für zusätzliche Backplanes zum Einbau weiterer Systembaugruppen, für Erweiterungsmodule, für ein Zusatznetzteil und 2 Stk. Notstrombatterien mit 24V/45Ah.</p> <p>z.B. von Labor Strauss Type: GEH600</p> <p>oder gleichwertig Angebotenes Erzeugnis/Type: (.....)</p>	
<b>21L109B +</b>	<b>Erweiterungsgehäuse f. Notstrom-Batterien</b>	<b>LAB Stk</b>
	<p>Das Zusatzgehäuse zur Brandmelderzentrale ermöglicht den Einbau von Batterien für 72 Stunden Netzausfall-Überbrückung.</p> <p>z.B. von Labor Strauss Type: GEH600</p> <p>oder gleichwertig Angebotenes Erzeugnis/Type: (.....)</p>	
<b>21L109C +</b>	<b>Wandschrank m. Sichttüre 15HE/IP55</b>	<b>LAB Stk</b>

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
	<p>Wandschrank in 19"-Stahlblechausführung mit Schwenkrahmen und Sichttüre aus ESG-Sicherheitsglas. Alle Metallteile pulverbeschichtet RAL7035. Schwenkrahmen mit Öffnungswinkel min. 105°. Schutzart IP55</p> <p>Abmessungen B x H x T: 600x 878 x 473 (mm)</p> <p>z.B. von Labor Strauss Type: GEH19/15/IP55/SIT</p> <p>oder gleichwertig Angebotenes Erzeugnis/Type: (.....)</p>	
<b>21L109D +</b>	<b>Standschrank 36HE</b>	<b>LAB Stk</b>
	<p>Standschrank 36 HE in 19"-Stahlblechausführung mit Schwenkrahmen. Alle Metallteile pulverbeschichtet RAL 7035. Komplett mit Kabelabfangschiene, Montageplatte, Sockel 200mm sowie Schrankbeleuchtung, Steckdose und Plantasche. Schwenkrahmen mit Öffnungswinkel mindestens 120°.</p> <p>Abmessungen B x H x T einschließlich Sockel: 800 x 2000 x 500 (mm)</p> <p>z.B. von Labor Strauss Type: GEH19/36</p> <p>oder gleichwertig Angebotenes Erzeugnis/Type: (.....)</p>	
Suchtext:	212049	
<b>21L109E +</b>	<b>Az Aufpreis Sichttüre 36HE</b>	<b>LAB Stk</b>
	<p>(Az) Aufzahlung für Sichttüre 36 HE aus Sicherheitsglas für GEH19/36, komplett einschließlich Verschlusssystem mit Doppelbarteinsatz und Montagezubehör. Schutzart in Verbindung mit Standschrank min. IP54.</p> <p>z.B. von Labor Strauss Type: SIT19/36/STAND</p> <p>oder gleichwertig Angebotenes Erzeugnis/Type: (.....)</p>	
<b>21L109F +</b>	<b>Standschrank 36HE Sichttüre</b>	<b>LAB Stk</b>
	<p>Standschrank 36 HE in 19"-Stahlblechausführung mit Schwenkrahmen.</p> <p>Sichttüre aus Sicherheitsglas, einschließlich Verschlusssystem mit Doppelbarteinsatz und Montagezubehör.</p> <p>Alle Metallteile pulverbeschichtet RAL 7035. Komplett mit Kabelabfangschiene, Montageplatte, Sockel 200mm sowie Schrankbeleuchtung, Steckdose und Plantasche. Schwenkrahmen mit Öffnungswinkel mindestens 120°.</p> <p>Abmessungen B x H x T einschließlich Sockel: 800 x 2000 x 500 (mm)</p> <p>z.B. von Labor Strauss Type: GEH19/36-SIT</p> <p>oder gleichwertig Angebotenes Erzeugnis/Type: (.....)</p>	
Suchtext:	212023	
<b>21L109I +</b>	<b>Standschrank 40HE Sichttüre</b>	<b>LAB Stk</b>
	<p>Standschrank 40 HE in 19"-Stahlblechausführung einschließlich Schwenkrahmen.</p> <p>Sichttüre aus Sicherheitsglas, einschließlich Verschlusssystem mit Doppelbarteinsatz und Montagezubehör.</p> <p>Alle Metallteile pulverbeschichtet RAL 7035. Komplett mit Kabelabfangschiene, Montageplatte, Sockel 200mm sowie Schrankbeleuchtung, Steckdose und Plantasche. Schwenkrahmen mit Öffnungswinkel mindestens 120°.</p> <p>Abmessungen B x H x T einschließlich Sockel: 800 x 2200 x 600 (mm)</p> <p>z.B. von Labor Strauss Type: GEH19/40-SIT</p> <p>oder gleichwertig Angebotenes Erzeugnis/Type: (.....)</p>	
Suchtext:	212047	
<b>21L109J +</b>	<b>Standschrank 45HE Sichttüre</b>	<b>LAB Stk</b>
	<p>Standschrank 45 HE in 19"-Stahlblechausführung einschließlich Schwenkrahmen.</p> <p>Sichttüre aus Sicherheitsglas, einschließlich Verschlusssystem mit Doppelbarteinsatz und Montagezubehör.</p> <p>Alle Metallteile pulverbeschichtet RAL 7035. Komplett mit Kabelabfangschiene, Montageplatte, Sockel 200mm sowie Schrankbeleuchtung, Steckdose und Plantasche. Schwenkrahmen mit Öffnungswinkel mindestens 120°.</p> <p>Abmessungen B x H x T einschließlich Sockel: 800 x 2400 x 600 (mm)</p>	

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
	z.B. von Labor Strauss Type: GEH19/45-SIT oder gleichwertig Angebotenes Erzeugnis/Type: (.....)	
Suchtext:	212048	
<b>21L109L + Hinweisschild/BMZ</b>		LAB <b>Stk</b>
	Genormtes weißes Klebeschild mit rotem Rand und schwarzer Beschriftung "BRANDMELDERZENTRALE", als Hinweis zur Brandmelderzentrale. z.B. von Labor Strauss Type: BME/BMZ oder gleichwertig Angebotenes Erzeugnis/Type: (.....)	
<b>21L109M + Hinweisschild/LSZ</b>		LAB <b>Stk</b>
	Genormtes weißes Klebeschild mit rotem Rand und schwarzer Beschriftung "LÖSCHSTEUERZENTRALE", als Hinweis zur Löschsteuerzentrale. z.B. von Labor Strauss Type: BME/LSZ oder gleichwertig Angebotenes Erzeugnis/Type: (.....)	
<b>21L109N + Az für Aufputzmontage-Rahmen</b>		LAB <b>Stk</b>
	Aufzählung (Az) Montagerahmen in der gleichen Farbe wie das Wandgehäuse zum allseitigen Verkleidung der Verkabelung und abgesetzten Montage von Wandgehäusen. Der Montagerahmen muss die Kabeleinführung über PG-Verschraubungen bzw. Kabelkanälen von oben, von unten oder von hinten gewährleisten. von Labor Strauss Type: AMR600 oder gleichwertig Angebotenes Erzeugnis/Type: (.....)	
<b>21L109O + Az für Gehäusedichtsatz IP54</b>		LAB <b>Stk</b>
	Aufzählung (Az) Gehäusedichtsatz zur Erhöhung der Schutzart der Wandgehäuse der BMZ/LSZ auf mindestens IP54. von Labor Strauss Type: DS600-IP54 oder gleichwertig Angebotenes Erzeugnis/Type: (.....)	
<b>21L109P + Kabelabfang C-Schiene</b>		LAB <b>Stk</b>
	Kabelabfang C-Schiene 800 mm Inklusive Bügelschellen von Labor Strauss Type: CM5001-081 oder gleichwertig Angebotenes Erzeugnis/Type: (.....)	
Suchtext:	212059	
<b>21L109Q + Bodenblech mit PU-Schaum</b>		LAB <b>Stk</b>
	Bodenprofil mit PU Schaum Kabeleinführung hinten von Labor Strauss Type: VX-8618-811 oder gleichwertig Angebotenes Erzeugnis/Type: (.....)	
Suchtext:	212057	
<b>21L109R + Funktionsmodul Träger</b>		LAB <b>Stk</b>



LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
	Dient dem von Baugruppen in eine Brandmelderzentrale BC600-E im Schaltschrank. Der Funktionsmodul-Träger kann auf der Montageplatte MPL600/6H oder direkt auf der Montageplatte eines Schaltschranks montiert werden. von Labor Strauss Type: FMT608-1 oder gleichwertig Angebotenes Erzeugnis/Type: (.....)	
Suchtext:	211150	
<b>21L109S + Einbaufontplatte 19"/4HE</b>		LAB <b>Stk</b>
	Ermöglichte den Einbau von zwei Erweiterungsfeldern in der Türe bzw. im Schwenkrahmen von Brandmelderzentralen BC600-E in 19-Zoll-Schränken. Die Frontplatte kann auch zur Abdeckung von 4 Höheneinheiten verwendet werden von Labor Strauss Type: EFP600-1 oder gleichwertig Angebotenes Erzeugnis/Type: (.....)	
Suchtext:	211331	
<b>21L109T + Blindabdeckung 19"/3HEplus</b>		LAB <b>Stk</b>
	Abdeckung nicht bestückter Schwenkrahmen-Bereiche eines 19"-Schaltschranks mit Sichttür in Bauhöhen 36HE und 45HE. Blindabdeckung 3HE mit etwas größere Höhe deckt unteren oder oberen Rand des am Schwenkrahmen verbleibenden Spalt ab.  von Labor Strauss Type: AD8C-3H/PLUS oder gleichwertig Angebotenes Erzeugnis/Type: (.....)	
Suchtext:	212053	
<b>21L109U + Zusammenbau + Verdrahtung bis 36HE</b>		LAB <b>PA</b>
	Zusammenbau einschließlich Beigabe aller benötigter Bauteile, Kabel, Klein- und Befestigungsmaterialien. oder gleichwertig Angebotenes Erzeugnis/Type: (.....)	
Suchtext:	412102	
<b>21L109V + Zusammenbau + Verdrahtung 40HE</b>		LAB <b>PA</b>
	Zusammenbau einschließlich Beigabe aller benötigter Bauteile, Kabel, Klein- und Befestigungsmaterialien. oder gleichwertig Angebotenes Erzeugnis/Type: (.....)	
Suchtext:	412103	
<b>21L109W + Zusammenbau + Verdrahtung 45HE</b>		LAB <b>PA</b>
	Zusammenbau einschließlich Beigabe aller benötigter Bauteile, Kabel, Klein- und Befestigungsmaterialien. oder gleichwertig Angebotenes Erzeugnis/Type: (.....)	
Suchtext:	412104	
<b>21L110 + Löschsteuerzentrale (LSZ) max. 128 LB bedienbar.</b>	In der modular aufgebauten und flexibel erweiterbaren Zentrale können bis zu 128 Löschbereiche (bzw. im Netzwerk bis zu 2048 Löschbereiche) verwaltet und auf Interfaces für den Anschluss von automatischen und manuellen Meldern bzw. Modulen der intelligenten Loop-Technik, oder von automatischen und manuellen Meldern der adressierbaren Grenzwerttechnik vorgesehen werden. Eine Kombination beider Techniken muss ebenfalls möglich sein. Im Netzwerk muss eine beliebige Zusammenschaltung von Brandmelder- und Löschsteuerzentralen möglich sein. Die Zentraleinheit kann bis zu 54 Funktionsbaugruppen, davon bis zu 20 Loop-Interfaces verwalten. Um die Anforderungen nach EN 12094-1 erfüllen zu können muss die Zentrale über ein frei skalierbares	

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

Redundanzkonzept verfügen, welches es erlaubt jede Funktionsbaugruppe bei Bedarf mit einem Redundanzprozessor auszurüsten. Die Aufrüstung auf den Redundanzprozessor darf keine weiteren Einschränkungen wie z.B. weitere Zusatzgehäuse o.ä. nach sich ziehen. Die Ansprech-Empfindlichkeit der Rauchmelder in Loop-Technik wird von der Zentrale beizunehmender Verschmutzung konstant nachgeführt. Damit ist eine gleichbleibende Empfindlichkeit jedes einzelnen Melders für lange Zeit gewährleistet (konstanter Nutz-Störabstand). Für jeden Meldermuss eine Vorausberechnung des zu erwartenden nächsten Wartungseinsatzes möglich sein. Durch gezielte Analyse der Messwerte (Brandmustervergleich) wird höchste Immunität gegenüber Täuschungsalarmen erreicht. Das System muss die Einrichtung von Zweimelder- bzw. Zweigruppen-Abhängigkeiten unterstützen. Für das gezielte Bereitstellen von Informationen muss in jeder Zentrale ein Ereignisspeicher mit mindestens 10.000 Einträgen zur Verfügung stehen. Diese Informationen können frei wählbar am Zentralendisplay oder am Systemdrucker ausgegeben werden. Bei Bedarf ist ein vernetztes Sicherheitssystem nach dem letzten Stand der Technik anzubieten. Die Netzwerkzentralen sind im Sinne einer effizienten Melderverkabelung dezentral anzuordnen. Das dezentrale Brandmeldesystem muss durch Einsatz fehlertoleranter Hardware- und Software-Technologien die Alarmweiterleitung auch bei doppelter Unterbrechung der Netzwerkverbindung (Zerfall des Netzwerks in 2 Teile) sicherstellen. Die Zentrale muss mit einem LAN-Anschluss für die einfache Verbindung mit dem REMOTE ACCESS TOOL vorbereitet sein

**21L110B + Löschsteuerzentrale bedienbar modular erweiterbar**

LAB **Stk**

Die modular aufgebaute und flexibel erweiterbare Zentrale mit vollwertigem Anzeige- und Bedienfeld erlaubt den Anschluss von Brandmeldern in Loop-Technik sowie in adressierbarer Grenzwertechnik. Anschluss der Melder mit geschirmtem oder ungeschirmtem 2-adrigen Brandmeldekabel. In der Zentrale müssen folgende Funktionen im Grundaufbau enthalten sein: Zentraleinheit, Anzeige- und Bedienfeld sowie Netzteil, 8 OpenCollector-Ausgänge, 2 überwachte Ausgänge mit mindestens 1A Nennstrom zur Anschaltung externer Alarmierungseinrichtungen sowie Anzeige der Auslösung, Störung oder Abschaltung, 3 frei parametrierbare potentialfreie Ausgänge, vorgesehen für Summenalarm, Summenstörung oder eine Übertragungseinrichtung. 3 überwachte Systemeingänge. Alle Ausgänge und Eingänge sind frei parametrierbar. Bis zu 4000 Meldergruppen, 2000 Steuerungen oder Alarmierungseinrichtungen sowie 9 voneinander unabhängige Übertragungseinrichtungen definierbar. Freie Zuordnung von Meldern oder Meldergruppen (auch über Loop-Grenzen hinweg) in "und/oder"-Verknüpfung zur Auslösung der Steuerungen, Übertragungseinrichtungen oder Alarmierungseinrichtungen. Weiters muss eine gemeinsame Bedienung bestimmter Anlagenteile über frei konfigurierbare Bereiche (z.B. Sektoren) möglich sein. Die dazu erforderliche Berechtigung kann wahlweise über Zahlencodes oder zusätzlich auch über einen optionalen Schlüsselschalter durchgeführt werden. Einmann-Revisionsschaltung. 5 Funktionstasten sowie 4 Anzeigefelder für die Anlagenteile ermöglichen die schnelle und intuitive Bedienung. An der Zentrale muss die Umschaltung der Sprache im laufenden Betrieb und ohne Neustart möglich sein und somit den reibungslosen Service erlauben. Für Melder, Meldergruppe, Steuerungsgruppe, Alarmierungs- oder Übertragungseinrichtung müssen individuelle Texte mit min. 40 Zeichen per PC-Software oder an der Zentrale definierbar sein. Mindestens 8 Erweiterungs-Steckplätze für Loop-Interfaces oder Grenzwertmelder-Interface, Feuerwehr-Interfaces oder serielle Schnittstellen. Mindestens 3 Einbauplätze für LED-Anzeige-Felder, LED-Tastenfelder oder Einbaudrucker in der Gehäusefront, weitere Einbauplätze für optionale Zusatzbaugruppen (z.B. Relaisbaugruppen). Automatische Erkennung der eingebauten Funktionseinheiten sowie der Loop-Melder und -Modul durch AUTO-Konfiguration. Einbaumöglichkeit für Notstrom-Batterien für 72 Stunden Netzausfall-Überbrückung.

z.B. von Labor Strauss

Type: LC600

oder gleichwertig

Angebotenes Erzeugnis/Type: (.....)

**21L110C + Az f.19"-Ausführung 8HE der Zentrale**

LAB **Stk**

Aufzahlung (Az) für die Zentrale für ein 19"-Gehäuse 8 HE mit vollwertigem Anzeige- und Bedienfeld, eingebaut und zum Einbau in 19"-Gehäuse oder Schaltschränke vorbereitet. Die Notstrom-Batterien für 72 Stunden Netzausfall-Überbrückung werden im Schaltschrank untergebracht.

von Labor Strauss

Type: LC600-CE

oder gleichwertig

Angebotenes Erzeugnis/Type: (.....)

**21L110D + Löschsteuerzentrale (LSZ) mit LTF bedienbar**

LAB **Stk**

Die kompakt aufgebaute Zentrale mit vollwertigem Anzeige- und Bedienfeld mit 1/4 VGA-Display, 8 frei parametrierbare LED-Paare und 8 Bedientasten erlaubt den Anschluss von Brandmeldern in Loop-Technik. Die LED-Paare dienen zur optischen Anzeige der Auslösung und des Abschalt- bzw. Stöorzustandes von Meldergruppen, Steuerungen, Übertragungseinrichtungen (Hauptmelder) und Alarmierungseinrichtungen (Sirenensteuerkreise). Die Bedientasten müssen den unterschiedlichen Aufgaben der Brandmelde-, der Brandfallsteuer oder Löschsteuertechnik (z.B. Abschalten von Gruppen, Aktivieren von Brandfallsteuerungen, Abbrechen von Verzögerungszeiten) frei zugeordnet werden können. Die Leuchtfarben der LED-Anzeigen sind mittels Parametrierung einstellbar. Individuelle Beschriftungsmöglichkeit jedes LED-Paares sowie jeder Bedientaste durch hinterlegten Beschriftungsstreifen. Der Anschluss der Melder muss über geschirmtes oder ungeschirmtes 2-adriges Brandmeldekabel möglich sein. In der Zentrale müssen folgende Funktionen im

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
	<p>Grundausbau enthalten sein: Zentraleinheit, Anzeige- und Bedienfeld sowie Netzteil, 8 OpenCollector-Ausgänge, 1 überwachter Ausgang mit mindestens 500mA Nennstrom zur Anschaltung externer Alarmierungseinrichtungen sowie Anzeige der Auslösung, Störung oder Abschaltung, 2 frei parametrierbare potentialfreie Ausgänge, vorgesehen für Summenalarm und Summenstörung. 2 überwachte Systemeingänge. Alle Ausgänge und Eingänge sind frei parametrierbar. Freie Zuordnung von Meldern oder Meldergruppen in "und/oder"-Verknüpfung zur Auslösung der Steuerungen, Übertragungseinrichtungen oder Alarmierungseinrichtungen. Weiters muss eine gemeinsame Bedienung bestimmter Anlagenteile über frei konfigurierbare Bereiche (z.B. Sektoren) möglich sein. Die dazu erforderliche Berechtigung kann wahlweise über Zahlencodes oder zusätzlich auch über einen optionalen Schlüsselschalter durchgeführt werden. Einmann-Revisionsschaltung. 5 Funktionstasten sowie 4 Anzeigefelder für die Anlagenteile ermöglichen die schnelle und intuitive Bedienung. An der Zentrale muss die Umschaltung der Sprache im laufenden Betrieb und ohne Neustart möglich sein und somit den reibungslosen Service erlauben. Für Melder, Meldergruppe, Steuerungsgruppe, Alarmierungs- oder Übertragungseinrichtung müssen individuelle Texte mit min. 40 Zeichen per PC-Software oder an der Zentrale definierbar sein. Automatische Erkennung der eingebauten Funktionseinheiten sowie der Loop-Melder und -Module durch AUTO-Konfiguration. Einbaumöglichkeit für Notstrom-Batterien für 72 Stunden Netzausfall-Überbrückung.</p> <p>z.B. von Labor Strauss</p> <p>Type: BC600-1L/LTF</p> <p>oder gleichwertig</p> <p>Angebotenes Erzeugnis/Type: (.....)</p>	
<b>21L110F +</b>	<b>Lizenz 1 Löschbereich LC600</b>	<b>LAB Stk</b>
	<p>Löschsteuerzentralen-Lizenz für die Verwaltung von einem Löschbereich einer Löschsteuerzentrale Serie LC600 bzw. einer kombinierten Brandmelder-Löschsteuerzentrale Serie BC600. Die Parametrierung der Funktionen sowie aller in der EN 12094-1 gelisteten Optionen muss mittels Konfigurationssoftware möglich sein.</p> <p>z.B. von Labor Strauss</p> <p>Type: LC600-1LB</p> <p>oder gleichwertig</p> <p>Angebotenes Erzeugnis/Type: (.....)</p>	
<b>21L110G +</b>	<b>Lizenz 4 Löschbereiche LC600</b>	<b>LAB Stk</b>
	<p>Löschsteuerzentralen-Lizenz für die Verwaltung von mindestens 4 Löschbereichen einer Löschsteuerzentrale Serie LC600 bzw. einer kombinierten Brandmelder-Löschsteuerzentrale Serie BC600. Die Parametrierung der Funktionen sowie aller in der EN 12094-1 gelisteten Optionen muss mittels Konfigurationssoftware möglich sein.</p> <p>z.B. von Labor Strauss</p> <p>Type: LC600-4LB</p> <p>oder gleichwertig</p> <p>Angebotenes Erzeugnis/Type: (.....)</p>	
<b>21L110H +</b>	<b>Lizenz 8 Löschbereiche LC600</b>	<b>LAB Stk</b>
	<p>Löschsteuerzentralen-Lizenz für die Verwaltung von mindestens 8 Löschbereichen einer Löschsteuerzentrale Serie LC600 bzw. einer kombinierten Brandmelder-Löschsteuerzentrale Serie BC600. Die Parametrierung der Funktionen sowie aller in der EN 12094-1 gelisteten Optionen muss mittels Konfigurationssoftware möglich sein.</p> <p>z.B. von Labor Strauss</p> <p>Type: LC600-8LB</p> <p>oder gleichwertig</p> <p>Angebotenes Erzeugnis/Type: (.....)</p>	
<b>21L110I +</b>	<b>Lizenz 16 Löschbereiche LC600</b>	<b>LAB Stk</b>
	<p>Löschsteuerzentralen-Lizenz für die Verwaltung von mindestens 16 Löschbereichen einer Löschsteuerzentrale Serie LC600 bzw. einer kombinierten Brandmelder-Löschsteuerzentrale Serie BC600. Die Parametrierung der Funktionen sowie aller in der EN 12094-1 gelisteten Optionen muss mittels Konfigurationssoftware möglich sein.</p> <p>z.B. von Labor Strauss</p> <p>Type: LC600-16LB</p> <p>oder gleichwertig</p> <p>Angebotenes Erzeugnis/Type: (.....)</p>	
<b>21L110J +</b>	<b>Lizenz 32 Löschbereiche LC600</b>	<b>LAB Stk</b>
	<p>Löschsteuerzentralen-Lizenz für die Verwaltung von mindestens 32 Löschbereichen einer Löschsteuerzentrale Serie LC600 bzw. einer kombinierten Brandmelder-Löschsteuerzentrale Serie BC600. Die Parametrierung der Funktionen sowie aller in der EN 12094-1 gelisteten Optionen muss mittels Konfigurationssoftware möglich sein.</p>	

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

z.B. von Labor Strauss  
Type: LC600-32LB  
oder gleichwertig  
Angebotenes Erzeugnis/Type: (.....)

**21L110K + Lizenz 64 Löschbereiche LC600** LAB **Stk**  
Löschsteuerzentralen-Lizenz für die Verwaltung von mindestens 64 Löschbereichen einer Löschsteuerzentrale Serie LC600 bzw. einer kombinierten Brandmelder-Löschsteuerzentrale Serie BC600. Die Parametrierung der Funktionen sowie aller in der EN 12094-1 gelisteten Optionen muss mittels Konfigurationssoftware möglich sein.  
z.B. von Labor Strauss  
Type: LC600-64LB  
oder gleichwertig  
Angebotenes Erzeugnis/Type: (.....)

**21L110L + Lizenz 128 Löschbereiche LC600** LAB **Stk**  
Löschsteuerzentralen-Lizenz für die Verwaltung von mindestens 128 Löschbereichen einer Löschsteuerzentrale Serie LC600 bzw. einer kombinierten Brandmelder-Löschsteuerzentrale Serie BC600. Die Parametrierung der Funktionen sowie aller in der EN 12094-1 gelisteten Optionen muss mittels Konfigurationssoftware möglich sein.  
z.B. von Labor Strauss  
Type: LC600-128LB  
oder gleichwertig  
Angebotenes Erzeugnis/Type: (.....)

**21L110M + LED-Tasten-Tableau redundant** LAB **Stk**  
16 frei parametrierbare LED-Paare und 16 Bedientasten und Redundanzprozessor.  
Die Prozessorredundanz gewährleistet die verlustfreie Verarbeitung aller Funktionen des LED-Tasten-Tableau in einem baugleichen Redundanzprozessor. Die Umschaltung im Fehlerfall muss vom System automatisch und ohne weiteren Eingriff erfolgen. Die LED-Paare dienen zur optischen Anzeige der Auslösung und des Abschalt- bzw. Störszustandes von Meldergruppen, Steuerungen, Übertragungseinrichtungen (Hauptmelder) und Alarmierungseinrichtungen (Sirenensteuerkreise). Die Bedientasten müssen den unterschiedlichen Aufgaben der Brandmelde-, der Brandfallsteueroder RWA-Technik (z.B. Abschalten von Gruppen, Aktivieren von Brandfallsteuerungen, Abbrechen von Verzögerungszeiten) frei zugeordnet werden können. Das Anzeige-Tasten-Tableau kann wahlweise in die Zentrale eingebaut oder von der Zentrale abgesetzt montiert werden. Bei entsprechender Parametrierung muss eine Einzelanzeige für jede Meldergruppe realisierbar sein. Weiters können beliebige Ereignisse und Systemzustände angezeigt werden. Die Leuchtfarben der LED-Anzeigen sind mittels Parametrierung einstellbar. Individuelle Beschriftungsmöglichkeit jedes LED-Paares sowie jeder Bedientaste durch hinterlegte Beschriftungsstreifen.  
z.B. von Labor Strauss  
Type: LTFR616  
oder gleichwertig  
Angebotenes Erzeugnis/Type: (.....)

**21L110N + Zusatzbaugruppe Eingangs-Ausgangs-Interface** LAB **Stk**  
Zusatzbaugruppe mit eigenem Prozessor zur Anschaltung von mind. 4 Grenzwertlinien sowie 4 überwachten, kurzschlussfesten Ausgängen mit einem Nennstrom von mind. 1,5A pro Ausgang. Jeder Ausgang muss den tatsächlichen Wert des Leitungs- sowie getrennt davon der jeweils angeschlossenen Lastwiderstands ausmessen und speichern können. Bei einer Über- oder Unterschreitung der Versorgungsspannung sowie der gespeicherten Widerstände wird eine Störmeldung ausgegeben.  
Zur Unterstützung der Inbetriebnahme und Wartung stellt die Baugruppe Mess- und Analysefunktionen (z.B. Leitungs- und Lastwiderstand) zur Verfügung.  
z.B. von Labor Strauss  
Type: MEA644-1  
oder gleichwertig  
Angebotenes Erzeugnis/Type: (.....)

Suchtext: 211141

**21L110O + Zusatzbaugruppe Eingangs-Ausgangs-Interface, Redundant** LAB **Stk**  
Zusatzbaugruppe mit eigenem Prozessor und redundantem Prozessor. Zur Anschaltung von mind. 4 Grenzwertlinien sowie 4 überwachten, kurzschlussfesten Ausgängen mit einem Nennstrom von mind. 1,5A pro Ausgang. Jeder Ausgang muss den tatsächlichen Wert des Leitungs- sowie getrennt davon der jeweils

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
	<p>angeschlossenen Lastwiderstands ausmessen und speichern können. Bei einer Über- oder Unterschreitung der Versorgungsspannung sowie der gespeicherten Widerstände wird eine Störmeldung ausgegeben.</p> <p>Bei Ausfall des Hauptprozessors erfolgt die Umschaltung auf den redundanten Prozessor automatisch und ohne Bedienereingriff und gewährleistet die verlustfreie Verarbeitung aller Funktionen.</p> <p>Zur Unterstützung der Inbetriebnahme und Wartung stellt die Baugruppe Mess- und Analysefunktionen (z.B. Leitungs- und Lastwiderstand) zur Verfügung.</p> <p>z.B. von Labor Strauss</p> <p>Type: MEAR644-1</p> <p>oder gleichwertig</p> <p>Angebotenes Erzeugnis/Type: (.....)</p>	
Suchtext:	211142	
21L111	<p>+ Zusatzfunktionen für Brandmelde- oder Löschsteuerzentralen Serie BC/LC600</p> <p>Wählbare Zusatzfunktionen. Alle gelisteten Funktionen müssen in jeder beliebigen Kombination an jeder Anlagengröße – jederzeit auch nachträglich – eingesetzt werden können.</p>	
21L111A	<p>+ <b>Benutzerverwaltung/5 individuelle Benutzer</b></p> <p>Benutzerverwaltung/5 individuelle Benutzer</p> <p>Die Funktion ermöglicht die Verwaltung von bis zu 5 individuellen Benutzern an einer Brandmelderzentrale Serie BC/LCnet600.</p> <p>Die Benutzerverwaltung erlaubt die Zuordnung von individuellen Rechten auf bis zu 5 Benutzergruppen und auf max. 5 einzelne Benutzer. Jeder Benutzer kann seinen eigenen Zugangscode frei wählen. Jeder Einstieg in die Berechtigung muss eindeutig und mit Zeitstempel im Ereignisspeicher gespeichert werden.</p> <p>z.B. von Labor Strauss</p> <p>Type: BV600-5</p> <p>oder gleichwertig</p> <p>Angebotenes Erzeugnis/Type: (.....)</p>	LAB Stk
21L111B	<p>+ <b>Benutzerverwaltung/10 individuelle Benutzer</b></p> <p>Die Funktion ermöglicht die Verwaltung von bis zu 10 individuellen Benutzern an einer Brandmelderzentrale Serie BC/LCnet600.</p> <p>Die Benutzerverwaltung erlaubt die Zuordnung von individuellen Rechten auf bis zu 10 Benutzergruppen und auf max. 10 einzelne Benutzer. Jeder Benutzer kann seinen eigenen Zugangscode frei wählen. Jeder Einstieg in die Berechtigung muss eindeutig und mit Zeitstempel im Ereignisspeicher gespeichert werden. Jede Taste der Brandmelderzentrale muss auf die Bedienung durch einen bzw. einer Anzahl von Benutzern bzw. Benutzergruppen eingeschränkt werden können.</p> <p>z.B. von Labor Strauss</p> <p>Type: BV600-10</p> <p>oder gleichwertig</p> <p>Angebotenes Erzeugnis/Type: (.....)</p>	LAB Stk
21L111C	<p>+ <b>Benutzerverwaltung/20 individuelle Benutzer</b></p> <p>Die Funktion ermöglicht die Verwaltung von bis zu 20 individuellen Benutzern an einer Brandmelderzentrale Serie BC/LCnet600.</p> <p>Die Benutzerverwaltung erlaubt die Zuordnung von individuellen Rechten auf bis zu 20 Benutzergruppen und auf max. 20 einzelne Benutzer. Jeder Benutzer kann seinen eigenen Zugangscode frei wählen. Jeder Einstieg in die Berechtigung muss eindeutig und mit Zeitstempel im Ereignisspeicher gespeichert werden. Jede Taste der Brandmelderzentrale muss auf die Bedienung durch einen bzw. einer Anzahl von Benutzern bzw. Benutzergruppen eingeschränkt werden können.</p> <p>z.B. von Labor Strauss</p> <p>Type: BV600-20</p> <p>oder gleichwertig</p> <p>Angebotenes Erzeugnis/Type: (.....)</p>	LAB Stk
21L111D	<p>+ <b>Benutzerverwaltung/30 individuelle Benutzer</b></p>	LAB Stk

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
	<p>Die Funktion ermöglicht die Verwaltung von bis zu 30 individuellen Benutzern an einer Brandmelderzentrale Serie BC/LCnet600.</p> <p>Die Benutzerverwaltung erlaubt die Zuordnung von individuellen Rechten auf bis zu 30 Benutzergruppen und auf max. 30 einzelne Benutzer. Jeder Benutzer kann seinen eigenen Zugangscode frei wählen. Jeder Einstieg in die Berechtigung muss eindeutig und mit Zeitstempel im Ereignisspeicher gespeichert werden. Jede Taste der Brandmelderzentrale muss auf die Bedienung durch einen bzw. einer Anzahl von Benutzern bzz. Benutzergruppen eingeschränkt werden können.</p> <p>z.B. von Labor Strauss Type: BV600-30 oder gleichwertig Angebotenes Erzeugnis/Type: (.....)</p>	
<b>21L111E +</b>	<b>Benutzerverwaltung/40 individuelle Benutzer</b>	<b>LAB Stk</b>
	<p>Die Funktion ermöglicht die Verwaltung von bis zu 40 individuellen Benutzern an einer Brandmelderzentrale Serie BC/LCnet600.</p> <p>Die Benutzerverwaltung erlaubt die Zuordnung von individuellen Rechten auf bis zu 32 Benutzergruppen und auf max. 40 einzelne Benutzer. Jeder Benutzer kann seinen eigenen Zugangscode frei wählen. Jeder Einstieg in die Berechtigung muss eindeutig und mit Zeitstempel im Ereignisspeicher gespeichert werden. Jede Taste der Brandmelderzentrale muss auf die Bedienung durch einen bzw. einer Anzahl von Benutzern bzz. Benutzergruppen eingeschränkt werden können.</p> <p>z.B. von Labor Strauss Type: BV600-40 oder gleichwertig Angebotenes Erzeugnis/Type: (.....)</p>	
<b>21L111F +</b>	<b>Benutzerverwaltung/50 individuelle Benutzer</b>	<b>LAB Stk</b>
	<p>Die Funktion ermöglicht die Verwaltung von bis zu 50 individuellen Benutzern an einer Brandmelderzentrale Serie BC/LCnet600.</p> <p>Die Benutzerverwaltung erlaubt die Zuordnung von individuellen Rechten auf bis zu 32 Benutzergruppen und auf max. 50 einzelne Benutzer. Jeder Benutzer kann seinen eigenen Zugangscode frei wählen. Jeder Einstieg in die Berechtigung muss eindeutig und mit Zeitstempel im Ereignisspeicher gespeichert werden. Jede Taste der Brandmelderzentrale muss auf die Bedienung durch einen bzw. einer Anzahl von Benutzern bzz. Benutzergruppen eingeschränkt werden können.</p> <p>z.B. von Labor Strauss Type: BV600-50 oder gleichwertig Angebotenes Erzeugnis/Type: (.....)</p>	
<b>21L111G +</b>	<b>Benutzerverwaltung/100 individuelle Benutzer</b>	<b>LAB Stk</b>
	<p>21L111G Benutzerverwaltung/100 individuelle Benutzer</p> <p>Die Funktion ermöglicht die Verwaltung von bis zu 100 individuellen Benutzern an einer Brandmelderzentrale Serie BC/LCnet600.</p> <p>Die Benutzerverwaltung erlaubt die Zuordnung von individuellen Rechten auf bis zu 32 Benutzergruppen und auf max. 100 einzelne Benutzer. Jeder Benutzer kann seinen eigenen Zugangscode frei wählen. Jeder Einstieg in die Berechtigung muss eindeutig und mit Zeitstempel im Ereignisspeicher gespeichert werden. Jede Taste der Brandmelderzentrale muss auf die Bedienung durch einen bzw. einer Anzahl von Benutzern bzz. Benutzergruppen eingeschränkt werden können.</p> <p>z.B. von Labor Strauss Type: BV600-100 oder gleichwertig Angebotenes Erzeugnis/Type: (.....)</p>	
<b>21L111H +</b>	<b>Benutzerverwaltung/250 individuelle Benutzer</b>	<b>LAB Stk</b>



LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
	<p>21L111H Benutzerverwaltung/250 individuelle Benutzer</p> <p>Die Funktion ermöglicht die Verwaltung von bis zu 250 individuellen Benutzern an einer Brandmelderzentrale Serie BC/LCnet600.</p> <p>Die Benutzerverwaltung erlaubt die Zuordnung von individuellen Rechten auf bis zu 32 Benutzergruppen und auf max. 250 einzelne Benutzer. Jeder Benutzer kann seinen eigenen Zugangscode frei wählen. Jeder Einstieg in die Berechtigung muss eindeutig und mit Zeitstempel im Ereignisspeicher gespeichert werden. Jede Taste der Brandmelderzentrale muss auf die Bedienung durch einen bzw. einer Anzahl von Benutzern bzw. Benutzergruppen eingeschränkt werden können.</p> <p>z.B. von Labor Strauss</p> <p>Type: BV600-250</p> <p>oder gleichwertig</p> <p>Angebotenes Erzeugnis/Type: (.....)</p>	
<b>21L111I</b>	<b>+ Teilbereichsverwaltung/10 Loop-System</b>	<b>LAB Stk</b>
	<p>Die Funktion stellt eine Erweiterung der Benutzerverwaltung dar und ermöglicht die Verwaltung von bis zu 128 individuellen Teilbereichen an einer Brandmelderzentrale Serie BC/LCnet600.</p> <p>Ein Teilbereich kann eine beliebige Untermenge von Gruppen, Steuerungen, Alarmierungseinrichtungen, Übertragungseinrichtungen, Löschbereichen und Sektoren enthalten. Es muss möglich sein, dass eine definierbare Benutzergruppe nur einen oder einen definierbaren Bereich von Teilbereichen sehen bzw. bedienen kann. Des weiteren müssen alle Tasten der Zentrale auf die Bedienung einzelner Teilbereiche eingeschränkt werden können und der Inhalt des Displays sowie die Funktion der Leuchtanzeigen müssen sich entsprechend dem angemeldeten Benutzer automatisch anpassen.</p> <p>z.B. von Labor Strauss</p> <p>Type: TB600-10Loop</p> <p>oder gleichwertig</p> <p>Angebotenes Erzeugnis/Type: (.....)</p>	
<b>21L111J</b>	<b>+ Teilbereichsverwaltung/20 Loop-System</b>	<b>LAB Stk</b>
	<p>Die Funktion stellt eine Erweiterung der Benutzerverwaltung dar und ermöglicht die Verwaltung von bis zu 128 individuellen Teilbereichen an einer Brandmelderzentrale Serie BC/LCnet600.</p> <p>Ein Teilbereich kann eine beliebige Untermenge von Gruppen, Steuerungen, Alarmierungseinrichtungen, Übertragungseinrichtungen, Löschbereichen und Sektoren enthalten. Es muss möglich sein, dass eine definierbare Benutzergruppe nur einen oder einen definierbaren Bereich von Teilbereichen sehen bzw. bedienen kann. Des weiteren müssen alle Tasten der Zentrale auf die Bedienung einzelner Teilbereiche eingeschränkt werden können und der Inhalt des Displays sowie die Funktion der Leuchtanzeigen müssen sich entsprechend dem angemeldeten Benutzer automatisch anpassen.</p> <p>z.B. von Labor Strauss</p> <p>Type: TB600-20Loop</p> <p>oder gleichwertig</p> <p>Angebotenes Erzeugnis/Type: (.....)</p>	
<b>21L111K</b>	<b>+ Teilbereichsverwaltung/30 Loop-System</b>	<b>LAB Stk</b>
	<p>Die Funktion stellt eine Erweiterung der Benutzerverwaltung dar und ermöglicht die Verwaltung von bis zu 128 individuellen Teilbereichen an einer Brandmelderzentrale Serie BC/LCnet600.</p> <p>Ein Teilbereich kann eine beliebige Untermenge von Gruppen, Steuerungen, Alarmierungseinrichtungen, Übertragungseinrichtungen, Löschbereichen und Sektoren enthalten. Es muss möglich sein, dass eine definierbare Benutzergruppe nur einen oder einen definierbaren Bereich von Teilbereichen sehen bzw. bedienen kann. Des weiteren müssen alle Tasten der Zentrale auf die Bedienung einzelner Teilbereiche eingeschränkt werden können und der Inhalt des Displays sowie die Funktion der Leuchtanzeigen müssen sich entsprechend dem angemeldeten Benutzer automatisch anpassen.</p> <p>z.B. von Labor Strauss</p> <p>Type: TB600-30Loop</p> <p>oder gleichwertig</p> <p>Angebotenes Erzeugnis/Type: (.....)</p>	



LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

**21L111L + Teilbereichsverwaltung/40 Loop-System**

LAB **Stk**

Die Funktion stellt eine Erweiterung der Benutzerverwaltung dar und ermöglicht die Verwaltung von bis zu 128 individuellen Teilbereichen an einer Brandmelderzentrale Serie BC/LCnet600.

Ein Teilbereich kann eine beliebige Untermenge von Gruppen, Steuerungen, Alarmierungseinrichtungen, Übertragungseinrichtungen, Löschbereichen und Sektoren enthalten. Es muss möglich sein, dass eine definierbare Benutzergruppe nur einen oder einen definierbaren Bereich von Teilbereichen sehen bzw. bedienen kann. Des weiteren müssen alle Tasten der Zentrale auf die Bedienung einzelner Teilbereiche eingeschränkt werden können und der Inhalt des Displays sowie die Funktion der Leuchtanzeigen müssen sich entsprechend dem angemeldeten Benutzer automatisch anpassen.

z.B. von Labor Strauss

Type: TB600-40Loop

oder gleichwertig

Angebotenes Erzeugnis/Type: (.....)

**21L111M + Teilbereichsverwaltung/50 Loop-System**

LAB **Stk**

Die Funktion stellt eine Erweiterung der Benutzerverwaltung dar und ermöglicht die Verwaltung von bis zu 128 individuellen Teilbereichen an einer Brandmelderzentrale Serie BC/LCnet600.

Ein Teilbereich kann eine beliebige Untermenge von Gruppen, Steuerungen, Alarmierungseinrichtungen, Übertragungseinrichtungen, Löschbereichen und Sektoren enthalten. Es muss möglich sein, dass eine definierbare Benutzergruppe nur einen oder einen definierbaren Bereich von Teilbereichen sehen bzw. bedienen kann. Des weiteren müssen alle Tasten der Zentrale auf die Bedienung einzelner Teilbereiche eingeschränkt werden können und der Inhalt des Displays sowie die Funktion der Leuchtanzeigen müssen sich entsprechend dem angemeldeten Benutzer automatisch anpassen.

z.B. von Labor Strauss

Type: TB600-50Loop

oder gleichwertig

Angebotenes Erzeugnis/Type: (.....)

**21L111N + Teilbereichsverwaltung/100 Loop-System**

LAB **Stk**

Die Funktion stellt eine Erweiterung der Benutzerverwaltung dar und ermöglicht die Verwaltung von bis zu 128 individuellen Teilbereichen an einer Brandmelderzentrale Serie BC/LCnet600.

Ein Teilbereich kann eine beliebige Untermenge von Gruppen, Steuerungen, Alarmierungseinrichtungen, Übertragungseinrichtungen, Löschbereichen und Sektoren enthalten. Es muss möglich sein, dass eine definierbare Benutzergruppe nur einen oder einen definierbaren Bereich von Teilbereichen sehen bzw. bedienen kann. Des weiteren müssen alle Tasten der Zentrale auf die Bedienung einzelner Teilbereiche eingeschränkt werden können und der Inhalt des Displays sowie die Funktion der Leuchtanzeigen müssen sich entsprechend dem angemeldeten Benutzer automatisch anpassen.

z.B. von Labor Strauss

Type: TB600-100Loop

oder gleichwertig

Angebotenes Erzeugnis/Type: (.....)

**21L111O + Teilbereichsverwaltung/200 Loop-System**

LAB **Stk**

Die Funktion stellt eine Erweiterung der Benutzerverwaltung dar und ermöglicht die Verwaltung von bis zu 128 individuellen Teilbereichen an einer Brandmelderzentrale Serie BC/LCnet600.

Ein Teilbereich kann eine beliebige Untermenge von Gruppen, Steuerungen, Alarmierungseinrichtungen, Übertragungseinrichtungen, Löschbereichen und Sektoren enthalten. Es muss möglich sein, dass eine definierbare Benutzergruppe nur einen oder einen definierbaren Bereich von Teilbereichen sehen bzw. bedienen kann. Des weiteren müssen alle Tasten der Zentrale auf die Bedienung einzelner Teilbereiche eingeschränkt werden können und der Inhalt des Displays sowie die Funktion der Leuchtanzeigen müssen sich entsprechend dem angemeldeten Benutzer automatisch anpassen.

z.B. von Labor Strauss

Type: TB600-200Loop

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

oder gleichwertig  
Angebotenes Erzeugnis/Type: (.....)

**21L111P + Teilbereichsverwaltung/beliebiges System**

LAB **Stk**

Die Funktion stellt eine Erweiterung der Benutzerverwaltung dar und ermöglicht die Verwaltung von bis zu 128 individuellen Teilbereichen an einer Brandmelderzentrale Serie BC/LCnet600 beliebiger Größe.

Ein Teilbereich kann eine beliebige Untermenge von Gruppen, Steuerungen, Alarmierungseinrichtungen, Übertragungseinrichtungen, Löschbereichen und Sektoren enthalten. Es muss möglich sein, dass eine definierbare Benutzergruppe nur einen oder einen definierbaren Bereich von Teilbereichen sehen bzw. bedienen kann. Des weiteren müssen alle Tasten der Zentrale auf die Bedienung einzelner Teilbereiche eingeschränkt werden können und der Inhalt des Displays sowie die Funktion der Leuchtanzeigen müssen sich entsprechend dem angemeldeten Benutzer automatisch anpassen.

z.B. von Labor Strauss

Type: TB600-xxLoop

oder gleichwertig  
Angebotenes Erzeugnis/Type: (.....)

**21L2 + Zusatzkomponenten Brandmeldetechnik (Labor Strauss)**

Version: 2021-06

**Liefern und Montage:**

Im Folgenden ist das Liefern und die Montage beschrieben.  
Lagerung, Lieferbedingungen und Montage erfolgen gemäß den Angaben des Herstellers.

**Aufzahlungen/Zubehör:**

Positionen für Aufzahlungen (Az) und Zubehör beschreiben Varianten/Ergänzungen/Erweiterungen zu vorangegangenen Positionen (Leistungen) und werden nur aus dem System oder der Auswahl von Produkten des Herstellers der Grundposition angeboten bzw. ausgeführt.

Kommentar:

Produktspezifische Ausschreibungstexte (Produktbeschreibungen) sind für Ausschreibungen gemäß Bundesvergabegesetz (BVergG) nicht geeignet.

Sie dienen als Vorlage für frei formulierte Positionen und müssen inhaltlich so abgeändert werden, dass den Anforderungen des BVergG entsprochen wird (z.B. Kriterien der Gleichwertigkeit ergänzen).

**21L200 + Folgende Angaben und Anforderungen an die Art und Weise der Leistungserbringung gelten als vereinbart und sind in die Einheitspreise einkalkuliert:**

**21L200Q + Kriterien der Gleichwertigkeit ULG 21L2**

ZZZ

Für die in den Positionen dieser Unterleistungsgruppe stehenden beispielhaften Materialien/Erzeugnisse wird vereinbart:

Angeboten ist das beispielhafte oder ein Material/Erzeugnis gleichwertiger Art.

Kriterien der Gleichwertigkeit:

Werte/Bandbreite der Gleichwertigkeit:



Kommentar:

Zur Bestimmung von Gleichwertigkeiten können mehrere Kriterien herangezogen werden (z.B. U-Wert, Schalldämmmaß, Verbrauch, Leistung). Dabei ist dann der Wert oder Bereich anzuführen, in dem das gleichwertige Produkt zulässig ist. (z.B. U-Wert von 0,7 W/m<sup>2</sup>K bis 0,85 W/m<sup>2</sup>K)

**21L201 + Abgesetzte Anzeige- und Bedieneinrichtungen.**

**21L201A + Anzeige- u. Bedientableau**

LAB **Stk**

Zur optischen und akustischen Anzeige der Alarmer, Abschaltungen, Störmeldungen, Technischen Meldungen sowie Meldungen der Löschsteuerung der gesamten Brandmelderzentrale. Alle Summenmeldungen werden über Leuchtdioden angezeigt, ein 4-zeiliges Klartextdisplay gibt Detailinformationen über Betriebszustände und Ereignisse.

Der Umfang der Bedienmöglichkeit ist abhängig von der Parametrierung bzw. von der Berechtigung des Bedieners. Die Rückstellung der Alarmierungseinrichtungen bzw. der Summer muss in jeder Berechtigungsstufe möglich sein.

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
	<p>Das Tableau muss mittels frei definierbarem Filter für die Anzeige von Bereichs bzw. Stockwerks-Meldungen eingesetzt werden können. Zur Eingabe weiterer Befehle müssen eine Taste und zwei Eingänge zur freien Zuordnung zur Verfügung stehen. Es wird mittels einer 2-Draht Datenleitung an die Brandmelderzentrale angeschlossen.</p> <p>z.B. von Labor Strauss Type: SG70-1</p> <p>oder gleichwertig Angebotenes Erzeugnis/Type: (.....)</p>	
<b>21L201B +</b>	<b>Az f.mehrsprachiges Menü f.Anzeige-u.Bedieneinrichtung</b>	<b>LAB Stk</b>
	<p>Aufzahlung (Az).</p> <p>Das Anzeige- und Bedientableau muss eine Umschaltung der Benutzersprache über Menü, externe Eingänge oder Bedienfeldtastatur (z.B. unterschiedliche Benutzer im Schichtdienst, in Fremdenverkehrsbetrieben) im laufenden Betrieb unterstützen.</p> <p>von Labor Strauss Type: SG-MULANG</p> <p>oder gleichwertig Angebotenes Erzeugnis/Type: (.....)</p>	
<b>21L201C +</b>	<b>Schlüsselschalter f.Bedientableau</b>	<b>LAB Stk</b>
	<p>Mit dem Schlüsselschalter wird am Anzeige- und Bedientableau die Berechtigung für Bedienhandlungen freigegeben, z.B. zum Start der Erkundungszeit der Übertragungseinrichtung oder das Abstellen der Alarmierungseinrichtungen. Das Einbauset enthält alle notwendigen Teile zum Einbau des Schlüsselschalters.</p> <p>z.B. von Labor Strauss Type: SCH70-1</p> <p>oder gleichwertig Angebotenes Erzeugnis/Type: (.....)</p>	
<b>21L201D +</b>	<b>Anzeige- u.Bedienfeld</b>	<b>LAB Stk</b>
	<p>Zur vollwertigen optischen und akustischen Anzeige aller Betriebszustände sowie zur vollständigen Bedienung der Brandmelderzentrale, identisch wie am Anzeige- und Bedienfeld der Zentrale selbst. Alle Summenmeldungen werden über Leuchtdioden angezeigt, mit mind. 5,7" Grafikdisplay mit 1/4 VGA-Auflösung zur Anzeige der Detailinformationen, Betriebszustände und Ereignisse.</p> <p>Das Gerät wird über die Netzwerkverkabelung an die Brandmelderzentrale angeschlossen.</p> <p>z.B. von Labor Strauss Type: ABF600-1</p> <p>oder gleichwertig Angebotenes Erzeugnis/Type: (.....)</p>	
<b>21L201E +</b>	<b>Abgesetztes Bedienterminal</b>	<b>LAB Stk</b>
	<p>Zur vollwertigen optischen und akustischen Anzeige aller Betriebszustände sowie zur vollständigen Bedienung der Brandmelderzentrale, identisch wie am Anzeige- und Bedienfeld der Zentrale selbst. Das hintergrundbeleuchtete LCD-Feld mit mindestens 1/4-VGA (320 x 240 pixel) gewährleistet eine übersichtliche Anzeige der Ereignisse und Systemzustände sowie eine intuitive Menüführung.</p> <p>5 Funktionstasten sowie 4 Anzeigefelder für die Anlagenteile ermöglichen die schnelle und intuitive Bedienung. Am Bedienfeld muss die Umschaltung der Sprache im laufenden Betrieb und ohne Neustart möglich sein und somit den reibungslosen Service erlauben.</p> <p>Für Melder, Meldergruppe, Steuerungsgruppe, Alarmierungs- oder Übertragungseinrichtung müssen individuelle Texte mit min. 40 Zeichen per PC-Software oder an der Zentrale definierbar sein. Das Gerät wird über die Netzwerkverkabelung an die Brandmelderzentrale angeschlossen.</p> <p>z.B. von Labor Strauss Type: ABF600-1</p> <p>oder gleichwertig Angebotenes Erzeugnis/Type: (.....)</p>	
<b>21L201F +</b>	<b>Externes LED-Anzeige-Tableau</b>	<b>LAB Stk</b>
	<p>Bis zu 144 LED-Paare ermöglichen die optische Anzeige von 144 Melder-, Gruppen-, Steuerungs-, Alarmierungseinrichtungs-, Übertragungseinrichtungs-, Löschanlagen- oder Zentralenereignissen einer Brandmelder- oder Löschsteserzentrale. Jedes LED-Paar kann die Auslösung und den Abschalte- bzw. Störszustand für das parametrisierte Ereignis anzeigen.</p> <p>Die individuelle Beschriftungsmöglichkeit jedes LED-Paares ist durch hinterlegte Beschriftungstreifen möglich.</p>	

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
	<p>Das Anzeige-Tableau ist in einem Wandgehäuse aus lackiertem Stahlblech eingebaut und zum Einbau von bis zu drei LED-Anzeigebaugruppen mit jeweils 96 Einzel-Leuchtdioden vorbereitet. Durch den modularen Aufbau muss die Farbe der Leuchtanzeigen durch die Wahl der erforderlichen LED-Anzeigebaugruppe mindestens pro 24 Leuchtdioden-Paaren frei wählbar sein. Weiters kann das Tableau mindestens 5 Eingangssignale verarbeiten. Optional kann ein Summer zur akustischen Signalisierung der Ereignisse aktiviert werden.</p> <p>Abmessungen B x H x T: 420 x 520 x 120 (mm)</p> <p>z.B. von Labor Strauss Type: LAT288-1</p> <p>oder gleichwertig Angebotenes Erzeugnis/Type: (.....)</p>	
<b>21L201G +</b>	<b>Az f.19“-Ausführung 6HE</b>	<b>LAB Stk</b>
	<p>Aufzählung (Az).</p> <p>Das LED-Anzeige-Tableau 6 HE ist zum Einbau in 19“-Gehäuse oder Schaltschränke vorbereitet.</p> <p>von Labor Strauss Type: LAT288-1CE</p> <p>oder gleichwertig Angebotenes Erzeugnis/Type: (.....)</p>	
<b>21L201H +</b>	<b>Feuerwehr-Lageplantableau in Farbe</b>	<b>LAB Stk</b>
	<p>Aluminium-Paralleltableau für AP/UP-Montage einschließlich Aufbau- bzw. Einbauzarge, Wetterschutzdach und versperbarer Hartglastür (schlagfest) zur optischen und akustischen Alarmierung von Brandereignissen. Ausführung als Lageplantableau mit eloxierter und gravierter Grundplatte. Schematische Darstellung der Gebäudegrundrisse und Anzeige der einzelnen Bereiche mittels leuchtstarken Leuchtdioden. Integrierte Lampenprüftaste und akustischer Summer.</p> <p>Schutzart IP54 zur Montage im Freien. Größe und Ausführung des Tableaus müssen dem Anlagenumfang sowie den Anforderungen der zuständigen Feuerwehr entsprechen.</p> <p>Mindestgröße: B x H: 1000 x 800mm</p> <p>z.B. von Labor Strauss Type: FW-TAB</p> <p>oder gleichwertig Angebotenes Erzeugnis/Type: (.....)</p>	
<b>21L201J +</b>	<b>Feuerwehr-Steuerungstableau in Farbe</b>	<b>LAB Stk</b>
	<p>Aluminium-Paralleltableau für AP/UP-Montage einschließlich Aufbau- bzw. Einbauzarge, Wetterschutzdach und versperbarer Hartglastür (schlagfest) zur optischen und akustischen Alarmierung von Brandereignissen. Ausführung als Steuerungstableau mit eloxierter und gravierter Grundplatte. Schematische Darstellung der Gebäudegrundrisse und Anzeige der einzelnen Bereiche mittels leuchtstarken Leuchtdioden. Integrierte Lampenprüftaste und akustischer Summer.</p> <p>Schutzart IP54 zur Montage im Freien. Größe und Ausführung des Tableaus müssen dem Anlagenumfang sowie den Anforderungen der zuständigen Feuerwehr entsprechen.</p> <p>Mindestgröße: B x H: 1000 x 800mm</p> <p>z.B. von Labor Strauss Type: FW-STG-TAB</p> <p>oder gleichwertig Angebotenes Erzeugnis/Type: (.....)</p>	
<b>21L202 +</b>	<b>Feuerwehr-Geräte.</b>	
<b>21L202A +</b>	<b>Feuerwehrbedienfeld m.Display</b>	<b>LAB Stk</b>
	<p>Gemäß der in der ÖNORM F 3031 angeführten "Variante C". Es ermöglicht die einfache und einheitliche Bedienung einer Brandmeldeanlage durch die Einsatzkräfte der Feuerwehr sowie Anzeige der wichtigsten Betriebszustände und Funktionen durch Leuchtdioden und einem Klartextdisplay.</p> <p>z.B. von Labor Strauss Type: FBF58-4</p> <p>oder gleichwertig Angebotenes Erzeugnis/Type: (.....)</p>	
<b>21L202B +</b>	<b>FW-Schlüsselsafe, Edelstahl, UP-Ausführung</b>	<b>LAB Stk</b>

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
	<p>Geprüft nach ÖNORM F 3032, zur diebstahl- und kopiergeschützten Aufbewahrung eines Objektschlüssels, welcher der Feuerwehr im Brandfall den schnellen und gewaltlosen Zugang zum Gebäude ermöglicht. Gehäuse und Tür des Safes sind aus mindestens 5mm nichtrostendem Edelstahl gefertigt.</p> <p>In der Front muss eine optische Leuchtanzeige die Auslösung signalisieren. Der Safe muss an eine bestehende Einbruch-Meldeanlage angeschlossen werden können.</p> <p>Im Lieferumfang sind neben dem Safe folgende Zusätze enthalten:</p> <p>a) die Unterputz-Einbauzarge aus Stahlblech, zum Einbau des Schlüsselsafes in die Fassade, mit Schutzabdeckung für Bauarbeiten,</p> <p>b) Steuerungszentralgerät (wenn erforderlich) im Stahlblechgehäuse, zur Anschaltung des Schlüsselsafes an Brandmelderzentralen beliebiger Hersteller, Ausführung gemäß ÖNORM F 3032,</p> <p>c) Halbzylinder mit Magnetschließsystem, zum Einbau in das Feuerweherschloss des Schlüsselsafes.</p> <p>Abmessungen Safe B x H x T: 280 x 350 x 110 (mm) Abmessungen Einbauzarge B x H x T: 250 x 300 x 118 (mm)</p> <p>z.B. von Labor Strauss Type: FSS850-1/UP-SET</p> <p>oder gleichwertig Angebotenes Erzeugnis/Type: (.....)</p>	

<b>21L202C +</b>	<b>Feuerwehr-Schlüsselsafe, Edelstahl, Aufputz-Ausführung</b>	LAB	Stk
	<p>Geprüft nach ÖNORM F 3032, zur diebstahl- und kopiergeschützten Aufbewahrung eines Objektschlüssels, welcher der Feuerwehr im Brandfall den schnellen und gewaltlosen Zugang zum Gebäude ermöglicht. Gehäuse und Tür des Safes sind aus mindestens 5mm nichtrostendem Edelstahl gefertigt.</p> <p>In der Front muss eine optische Leuchtanzeige die Auslösung signalisieren. Der Safe muss an eine bestehende Einbruch-Meldeanlage angeschlossen werden können.</p> <p>Im Lieferumfang sind neben dem Safe folgende Zusätze enthalten:</p> <p>a) das Aufputzgehäuse aus nichtrostendem Edelstahl, zur sabotagegeschützten Aufputzmontage des Schlüsselsafes,</p> <p>b) Steuerungszentralgerät (wenn erforderlich) im Stahlblechgehäuse, zur Anschaltung des Schlüsselsafes an Brandmelderzentralen beliebiger Hersteller, Ausführung gemäß ÖNORM F 3032,</p> <p>c) Halbzylinder mit Magnetschließsystem, zum Einbau in das Feuerweherschloss des Schlüsselsafes.</p> <p>Abmessungen Safe B x H x T: 280 x 350 x 110 (mm) Abmessungen Aufputzgehäuse B x H x T: 287 x 358 x 115 (mm)</p> <p>z.B. von Labor Strauss Type: FSS850-1/AP-SET</p> <p>oder gleichwertig Angebotenes Erzeugnis/Type: (.....)</p>		

<b>21L202D +</b>	<b>Integrierte Leuchtanzeige FSS</b>	LAB	Stk
	<p>Blinkleuchte, in der Front des Feuerwehr-Schlüsselsafes integriert, zur Anzeige der Auslösung des Schlüsselsafes.</p> <p>z.B. von Labor Strauss Type: FSS850-LED</p> <p>oder gleichwertig Angebotenes Erzeugnis/Type: (.....)</p>		

<b>21L202E +</b>	<b>Freischaltelement FSS</b>	LAB	Stk
	<p>Zusatzschloss, in der Front des Feuerwehr-Schlüsselsafes integriert, zur Freischaltung des Schlüsselsafes im Gefahrenfall, auch ohne Brandalarm.</p> <p>z.B. von Labor Strauss Type: FSS850-FSE</p> <p>oder gleichwertig Angebotenes Erzeugnis/Type: (.....)</p>		

<b>21L202F +</b>	<b>Feuerwehr-Orientierungsleuchte</b>	LAB	Stk
	<p>Blitzleuchte mit oranger Kalotte und hoher Blitzenergie. Großer Betriebsspannungsbereich von 9V bis 60VDC. einschließlich Sockel mit Schutzart IP65</p> <p>z.B. von Labor Strauss Type: SOLEX10A</p>		

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

oder gleichwertig  
Angebotenes Erzeugnis/Type: (.....)

**21L202G + FSS-Hilfszylinder** LAB **Stk**

Genormter Halbzylinder zum Einbau in die Schlüsselkonsole des Feuerwehr-Schlüsselsafes anstelle des Objektschlüssel-Zylinders.

z.B. von Labor Strauss  
Type: HZ800-1

oder gleichwertig  
Angebotenes Erzeugnis/Type: (.....)

**21L202H + Feuerwehr-Schlüsselbox-AP** LAB **Stk**

Die Feuerwehr-Schlüsselbox in Aufputz-Ausführung dient zur Aufbewahrung zusätzlicher Objektschlüssel. Die Schlüsselbox wird mit dem erforderlichen Magnetblechmontagezylinder geliefert und kann daher je nach Bedarf für den gesicherten Zutritt der Feuerwehr zum Feuerwehr-Schlüsselsafe oder anderer Personen (z.B. Techniker für Aufzug, Heizung) verwendet werden.

z.B. von Labor Strauss  
Type: FASB-AP

oder gleichwertig  
Angebotenes Erzeugnis/Type: (.....)

**21L202J + Feuerwehr-Schlüsselbox-UP** LAB **Stk**

Die Feuerwehr-Schlüsselbox in Unterputz-Ausführung dient zur Aufbewahrung zusätzlicher Objektschlüssel. Die Schlüsselbox wird mit dem erforderlichen Magnetblechmontagezylinder geliefert und kann daher je nach Bedarf für den gesicherten Zutritt der Feuerwehr zum Feuerwehr-Schlüsselsafe oder anderer Personen (z.B. Techniker für Aufzug, Heizung) verwendet werden.

z.B. von Labor Strauss  
Type: FASB-UP

oder gleichwertig  
Angebotenes Erzeugnis/Type: (.....)

**21L202K + Feuerwehr-Plankasten** LAB **Stk**

Versperrbarer Blechschrank in rot lackierter Ausführung, mit Beschriftungsschild "FEUERWEHRPLÄNE", zur Aufbewahrung der für den Feuerwehreinsatz benötigten Brandschutzpläne gemäß TRVB 114.

z.B. von Labor Strauss  
Type: FW-Plankasten

oder gleichwertig  
Angebotenes Erzeugnis/Type: (.....)

**21L202L + Klapppult f. Feuerwehr-Plankasten** LAB **Stk**

Aufklappbares Pult zur Erweiterung der Funktion des Feuerwehr-Plankastens um Führungsmittel wie in TRVO123 beschrieben auflegen zu können.

z.B. von Labor Strauss  
Type: FW-Klapppult

oder gleichwertig  
Angebotenes Erzeugnis/Type: (.....)

**21L202M + Feuerwehr-Informationszentrale** LAB **Stk**

Die Feuerwehr-Informationszentrale muss einen Feuerwehr-Plankasten, ein Feuerwehr-Bedienfeld und eine Zustandsanzeige für den Feuerwehr-Schlüsselsafe nach ÖNORM F3032 enthalten. Weiters muss das Gehäuse zur Aufnahme von bis zu 4 Handmelder vorbereitet sein. Die Einbauplätze für die optionalen Einrichtungen sind mit Blindplatten abgedeckt. Die Türe des Plankastens muss im aufgeklappten Zustand als vollwertiges Schreibpult im Einsatz- oder Servicefall verwendbar sein. Das serienmäßig eingebaute Schloss muss den Anschlussbedingungen der Feuerwehr entsprechen.

z.B. von Labor Strauss  
Type: FIZE3-1

oder gleichwertig  
Angebotenes Erzeugnis/Type: (.....)

**21L202N + Anzeigemodul für Feuerwehr-Schlüsselsafe** LAB **Stk**

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

Mit dem Anzeigemodul können 5 Zustandsanzeigen „Betrieb“, „Störung“, „entriegelt“, „Tür offen“ und „Schlüssel entnommen“ des Feuerwehr-Schlüsselsafes angezeigt werden.

z.B. von Labor Strauss

Type: AM05

oder gleichwertig

Angebotenes Erzeugnis/Type: (.....)

Suchtext: 268015

#### 21L2020 + Blendrahmen für Handmelder LAB Stk

Mit dem Blendrahmen wird ein Handmelder in der Front des Feuerwehr-Orientierungstableaus oder der Feuerwehr Informationszentrale passgenau eingebaut.

z.B. von Labor Strauss

Type: BR-HME

oder gleichwertig

Angebotenes Erzeugnis/Type: (.....)

Suchtext: 268017

#### 21L202P + Sensorleuchte-LED LAB Stk

Die batteriebetriebene Sensorleuchte beleuchtet Schaltschränken oder Feuerwehr-Plankästen innen. Es müssen stromsparende LEDs verwendet werden um eine hohe Lebensdauer der Batterien zu erreichen.

Ein Bewegungsmelder und ein Lichtsensor, bewirken dass die Leuchte nur bei Arbeiten im Schaltschrank oder im Gehäuse sowie nur bei Dunkelheit aktiviert wird.

z.B. von Labor Strauss

Type: LED/AAA 400083

oder gleichwertig

Angebotenes Erzeugnis/Type: (.....)

Suchtext: 269004

#### 21L202Q + Feuerwehr-Bedienfeld Einbauset LAB Stk

Das Einbauset enthält ein Feuerwehr-Bedienfeld gemäß „Variante C“ der ÖNORM F 3031, das in die Front der Feuerwehr-Informationszentrale FIZE3-1 integriert werden kann.

z.B. von Labor Strauss

Type: FBF58-4/E

oder gleichwertig

Angebotenes Erzeugnis/Type: (.....)

Suchtext: 250057

#### 21L202R + Unterputzrahmen FOT/FIZE LAB Stk

Mit einem Unterputzrahmen kann ein Feuerwehr-Orientierungstableau oder eine Feuerwehr-Informationszentrale in die Wand eingelassen werden.

Es verbleibt ein Überstand von nur 3 mm, der Türöffnungswinkel beträgt 180°. Der Rahmen ist aus robustem feuerverzinktem Stahlblech gefertigt und in der gleichen Farbe pulverbeschichtet wie das Feuerwehr-Bedienfeld oder die Feuerwehr-Informationszentrale.

z.B. von Labor Strauss

Type: UPR950-2

oder gleichwertig

Angebotenes Erzeugnis/Type: (.....)

Suchtext: 250645

#### 21L205 + Optionale Baugruppen.

#### 21L205A + Sirenenzusatzbaugruppe LAB Stk

Baugruppe zum Einbau in Brandmelderzentralen, zur leitungsüberwachten Anschaltung von konventionellen Signalgebern (z.B. Sirenen) an 4 voneinander getrennt ansteuerbaren Stromkreisen. Die Aktivierung kann über Ausgänge der Zentrale oder externe Schalter erfolgen.

Die Versorgung der Signalgeber kann entweder direkt von der Brandmelderzentrale oder, bei erhöhtem Strombedarf, aus einer externen Spannungsquelle erfolgen. Die Versorgungsspannung wird durch das Modul automatisch überwacht. Jeder Stromkreis muss über Anzeigeelemente zur Anzeige von 'aktiv' und 'gestört' sowie über eine getrennte Rückmeldung der Störungsmeldung verfügen.

Ausgangsstrom je Sirenenkreis: min. 500mA



LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
	z.B. von Labor Strauss Type: SZ58-3 oder gleichwertig Angebotenes Erzeugnis/Type: (.....)	
<b>21L205B +</b>	<b>Löschsystemschnittstelle</b> Baugruppe zur rückwirkungsfreien Anschaltung einer unabhängigen Löschanlage an eine Brandmelderzentrale nach VdS-Spezifikation. z.B. von Labor Strauss Type: LSS1000-1 oder gleichwertig Angebotenes Erzeugnis/Type: (.....)	LAB <b>Stk</b>
<b>21L205C +</b>	<b>Sondermelder-Rückstelleinheit</b> Baugruppe zur Anschaltung von Sondermeldern (z.B. Rauchansaugsysteme, Lineare Wärmemelder, Lineare Rauchmelder) in Grenzwertechnik an eine Brandmelderzentrale. Die Baugruppe ermöglicht das Rückstellen eines ausgelösten Sondermelders direkt von der Brandmelderzentrale. z.B. von Labor Strauss Type: MQZ1000-1 oder gleichwertig Angebotenes Erzeugnis/Type: (.....)	LAB <b>Stk</b>
<b>21L205D +</b>	<b>Relaisbaugruppe 60V</b> Baugruppe zur Schaltung von Verbrauchern über 8 getrennt ansteuerbare potentialfreie Kontakte. Die Aktivierung wird über individuelle Leuchtdioden optisch angezeigt. Schaltleistung 60V/1A. z.B. von Labor Strauss Type: RL58-1 oder gleichwertig Angebotenes Erzeugnis/Type: (.....)	LAB <b>Stk</b>
<b>21L205E +</b>	<b>Relaisbaugruppe 230VAC</b> Baugruppe zur Schaltung von Verbrauchern mit erhöhtem Leistungsverbrauch über 4 getrennt ansteuerbare potentialfreie Kontakte. Die Aktivierung wird über individuelle Leuchtdioden optisch angezeigt. Schaltleistung 30VDC/3A bzw. 230VAC/5A. z.B. von Labor Strauss Type: RL58-2 oder gleichwertig Angebotenes Erzeugnis/Type: (.....)	LAB <b>Stk</b>
<b>21L205F +</b>	<b>Relaisbaugruppe 60V überwacht</b> Baugruppe zur Schaltung von Verbrauchern über 8 getrennt ansteuerbare potentialfreie Kontakte. Für jeden Ausgang muss eine der Kontaktarten Schließer, Öffner oder Schließer mit Meldewiderständen für die VdS-Löschsystem-Schnittstelle eingestellt werden können. Die Einstellung muss ohne zusätzliche Softwaretools möglich sein. Die Aktivierung wird über individuelle Leuchtdioden optisch angezeigt. Schaltleistung 60V/1A. z.B. von Labor Strauss Type: RL608-1 oder gleichwertig Angebotenes Erzeugnis/Type: (.....)	LAB <b>Stk</b>
<b>21L205G +</b>	<b>Spannungsstabilisator 3A</b> Baugruppe zur Anpassung der Versorgungsspannung für externe Verbraucher (z.B. Magnetventile für die Löscheinrichtung) Ausgangsstrom mindestens 3A z.B. von Labor Strauss Type: STAB24-3	LAB <b>Stk</b>

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

oder gleichwertig  
Angebotenes Erzeugnis/Type: (.....)

21L207 + Schnittstellen an Brandmelderzentralen.

**21L207A + Serielles Interface** LAB **Stk**

Zusatzbaugruppe mit eigenem Prozessor zur Erweiterung einer Brandmelderzentrale um eine galvanisch getrennte RS232C-Schnittstelle bzw. einer Schnittstelle zur Datenkommunikation mit angeschlossenen Einrichtungen (Signalgeräte, Feuerwehrbedienfeldern etc.). Neben den Standard-Protokollen muss die Baugruppe in der Lage sein, eine ESPA-Schnittstelle zur Kommunikation mit übergeordneten Pageranlagen, DECT-Systemen, Lichttrufanlagen usw. zu betreiben.

Durch Parametrierung muss die Textlänge sowie die Meldungsart (Alarmer, Technische Meldungen etc.) für bis zu 5 definierbare Empfängerkreise unabhängig voneinander eingestellt werden können.

z.B. von Labor Strauss  
Type: SIF601-2

oder gleichwertig  
Angebotenes Erzeugnis/Type: (.....)

**21L207C + Serielles Interface m.ZLT-Lizenz** LAB **Stk**

Zusatzbaugruppe mit eigenem Prozessor zur Erweiterung einer Brandmelderzentrale um eine galvanisch getrennte RS232C-Schnittstelle bzw. einer Schnittstelle zur Datenkommunikation mit angeschlossenen Einrichtungen (Signalgeräte, Feuerwehrbedienfeldern etc.).

Neben den Standard-Protokollen muss die Baugruppe in der Lage sein, eine Schnittstelle zur Kommunikation mit Einsatzleitsystemen zu betreiben.

z.B. von Labor Strauss  
Type: SIF601-3

oder gleichwertig  
Angebotenes Erzeugnis/Type: (.....)

**21L207D + Einbaudrucker** LAB **Stk**

zur Ausgabe der aktuellen Ereignisse oder der an der Brandmelderzentrale gespeicherten Ereignisse. Zur besseren Lesbarkeit der Listen müssen mindestens 2 unterschiedliche Schriftgrößen eingestellt sowie Filter für bestimmte Meldungsarten (Alarmer, Technische Meldungen etc.) parametrierbar werden können.

Im Lieferumfang müssen alle zum Einbau und Anschluss des Druckers erforderlichen Zubehörteile sowie die Kabel für die Datenverbindung, die Spannungsversorgung und einer Zusatzbaugruppe mit eigenem Prozessor zur Erweiterung einer Brandmelderzentrale mit einer galvanisch getrennten RS232C-Schnittstelle zur Datenkommunikation mit dem Drucker enthalten sein.

z.B. von Labor Strauss  
Type: EDF600-1

oder gleichwertig  
Angebotenes Erzeugnis/Type: (.....)

**21L207I + Fluchtweg-Leitsystem Interface** LAB **Stk**

Zusatzbaugruppe mit eigenem Prozessor zur Erweiterung einer Brandmelderzentrale um eine galvanisch getrennte RS232C-Schnittstelle bzw. einer Schnittstelle zur Datenkommunikation mit einem FLUCHTWEGLEITSYSTEM. Diese ermöglicht eine autom. Fluchtweg Szenarien Umschaltung beim FLUCHTWEGLEITSYSTEM. Auswahl der verwendeten Schnittstelle sowie Einstellung der Überwachungsparameter der Schnittstelle mittels Parametriersoftware an der BMZ.

z.B. von Labor Strauss  
Type: SIF601-5

oder gleichwertig  
Angebotenes Erzeugnis/Type: (.....)

**21L207J + Gateway zu IEC60870-5-104** LAB **Stk**

Gateway zur Umsetzung der seriellen Datenschnittstelle einer Brandmelderzentrale Serie BC600 (nicht im Lieferumfang) auf das IEC60170-5-104 Datenprotokoll.

Das Gateway muss bei Bedarf in der Lage sein eine redundante Anbindung an den IEC-Leitstand entweder über zwei getrennte LAN-Schnittstellen (und damit über zwei getrennte IP-Adressen) oder über eine LAN-Schnittstelle (damit über eine IP-Adresse und zwei unterschiedliche Ports) herzustellen.

Die Konfiguration der Datenpunkte muss auf einfache Art und Weise möglich sein.

Die Spannungsversorgung des Gateways muss wahlweise über die Brandmelderzentrale oder einen Steckernetzteil möglich sein.

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
	z.B. von Labor Strauss Type: GW/IEC/BC600-1 oder gleichwertig Angebotenes Erzeugnis/Type: (.....)	
<b>21L207K +</b>	<b>Gateway zu IEC60870-5-101</b> Gateway zur Umsetzung der seriellen Datenschnittstelle einer Brandmelderzentrale Serie BC600 (nicht im Lieferumfang) auf das IEC60170-5-101 Datenprotokoll.  Die Konfiguration der Datenpunkte muss auf einfache Art und Weise möglich sein. Die Spannungsversorgung des Gateways muss wahlweise über die Brandmelderzentrale oder einen Steckernetzteil möglich sein.  z.B. von Labor Strauss Type: GW/IEC/BC600-1 oder gleichwertig Angebotenes Erzeugnis/Type: (.....)	LAB <b>Stk</b>
<b>21L207L +</b>	<b>Gateway zu Modbus IP oder RTU</b> Gateway zur Umsetzung der seriellen Datenschnittstelle einer Brandmelderzentrale Serie BC600 (nicht im Lieferumfang) auf das Modbus Datenprotokoll.  Wahlweise muss entweder eine Modbus IP oder eine Modbus RTU (auf RS232) - Schnittstelle zur Verfügung stehen.  Die Konfiguration der Datenpunkte muss auf einfache Art und Weise möglich sein. Die Spannungsversorgung des Gateways muss wahlweise über die Brandmelderzentrale oder einen Steckernetzteil möglich sein.  z.B. von Labor Strauss Type: GW/MODBUS/BC600-1 oder gleichwertig Angebotenes Erzeugnis/Type: (.....)	LAB <b>Stk</b>
<b>21L207M +</b>	<b>Softwarelizenz zu BACnet</b> Softwarelizenz zur Umsetzung der seriellen Datenschnittstelle einer Brandmelderzentrale Serie BC600 (nicht im Lieferumfang) auf das BACnet Datenprotokoll gemäß ISO 16484-5..  Die Konfiguration der Datenpunkte muss auf einfache Art und Weise möglich sein. Die Softwarelizenz muss auf einem Windows-PC lauffähig sein. Kann die Software nicht auf dem PC des Leitsystems laufen muss ein weiterer PC zur Datenumsetzung zw. der RS232 Schnittstelle der BC600 und dem Leitsystem zur Verfügung stehen.  z.B. von Labor Strauss Type BACnet-BC600 oder gleichwertig Angebotenes Erzeugnis/Type: (.....)	LAB <b>Stk</b>
<b>21L207N +</b>	<b>Softwarelizenz zu OPC</b> Softwarelizenz zur Umsetzung der seriellen Datenschnittstelle einer Brandmelderzentrale Serie BC600 (nicht im Lieferumfang) auf das OPC DA 2.0 Datenprotokoll.  Die Konfiguration der Datenpunkte muss auf einfache Art und Weise möglich sein. Die Softwarelizenz muss auf einem Windows-PC lauffähig sein. Kann die Software nicht auf dem PC des Leitsystems laufen muss ein weiterer PC zur Datenumsetzung zw. der RS232 Schnittstelle der BC600 und dem Leitsystem zur Verfügung stehen.  z.B. von Labor Strauss Type OPC-BC600 oder gleichwertig Angebotenes Erzeugnis/Type: (.....)	LAB <b>Stk</b>
<b>21L207O +</b>	<b>Mini-PC für Softwarelizenz</b> Mini-PC für die Umsetzung der RS232 Datenschnittstelle einer BC600 auf das BACnet oder OPC-Datenprotokoll. Der PC muss lüfterlos und ohne bewegliche Teile aufgebaut sein. Betriebssystem Windows	LAB <b>Stk</b>

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

z.B. von Labor Strauss  
Type: Mini-PC  
oder gleichwertig  
Angebotenes Erzeugnis/Type: (.....)

21L208 + Übertragungseinrichtungen.

**21L208A + Telefonwählgerät Labor Strauss** LAB **Stk**

Das Gerät dient zur Übermittlung von Gefahrenmeldungen (Einbruch, Überfall, Brand etc.) und technischen Alarmen (Betriebszustände, Grenzwerte, Störungen). Als Übertragungsweg müssen ein analoger Telefonanschluss und ein Ethernetanschluss zur Verfügung stehen.

Über den Telefonanschluss müssen die Meldungen entweder als Sprache oder im VdS-Protokoll 2465 übertragen werden können. Über den Ethernetanschluss müssen die Meldungen im VdS-Protokoll 2465-2 übertragen werden können. Das Gerät muss den Richtlinien VdS 2463, der DIN EN 50136 entsprechen und die Richtlinien VdS 2465-S2 (Protokollerweiterung TCP) und VdS 2471-A13 (Anschaltung an TCP/IP) berücksichtigen.

Durch die Wandabreißsicherung entspricht die Übertragungseinrichtung den Anforderungen von DIN EN 50131-10:2011 Grad 3. Die Parametrierung mittels PC-Software muss vor Ort oder aus der Ferne möglich sein.

Allgemein erforderliche Merkmale:

- 8 widerstandsüberwachte Meldelinien
- 32 Zielrufnummern und 32 Identnummern sowie freie Zuordnung zu den Meldelinien parametrierbar
- Anzahl der Anrufversuche, der Zyklenzahl sowie der Zeit parametrierbar
- je ein Relaisausgang für Störung, Fernschaltung und allgemein (parametrierbar)
- integrierter Ereignisspeicher (2046 Ereignisse) mit Echtzeituhr
- Fernservice (Abfrage, Diagnose, Online Mode, Parametrierung, Flash) Merkmale analoger Telefonanschluss:
- Überwachung der Verfügbarkeit des Telefonanschlusses sowie Blockadefreischaltung und Sabotagefreischaltung
- CLIP-Funktionalität

Meldungsübertragung:

- 1200 Baud (gemäß VdS 2465) oder 10 Baud TELIM/TELENOT-Protokoll
- Sprachtextansage mit dynamisch organisiertem Sprachspeicher (240 Sekunden)
- SMS
- Ethernet-Schnittstelle: 10/100 Mbit/s (Autonegotiation)

z.B. von Labor Strauss  
Type: 2516-S3

oder gleichwertig  
Angebotenes Erzeugnis/Type: (.....)

**21L208B + Übertragungseinrichtung m.GSM Ersatzweg** LAB **Stk**

Das Gerät dient zur Übermittlung von Gefahrenmeldungen (Einbruch, Überfall, Brand etc.) und technischen Alarmen (Betriebszustände, Grenzwerte, Störungen).

Als Übertragungsweg müssen ein analoger Telefonanschluss, ein Ethernetanschluss und ein GSM-Funkweg zur Verfügung stehen. Über den Telefonanschluss und den GSM-Funkweg müssen die Meldungen entweder als Sprache oder im VdS-Protokoll 2465 übertragen werden können.

Über den Ethernetanschluss müssen die Meldungen im VdS-Protokoll 2465-2 übertragen werden können. Das Gerät muss den Richtlinien VdS 2463, der DIN EN 50136 entsprechen und die Richtlinien VdS 2465-S2 (Protokollerweiterung TCP) und VdS 2471-A13 (Anschaltung an TCP/IP) berücksichtigen.

Durch die Wandabreißsicherung entspricht die Übertragungseinrichtung den Anforderungen von DIN EN 50131-10:2011 Grad 3.

Die Parametrierung mittels PC-Software muss vor Ort oder aus der Ferne möglich sein.

Allgemein erforderliche Merkmale:

- 8 widerstandsüberwachte Meldelinien
- 32 Zielrufnummern und 32 Identnummern sowie freie Zuordnung zu den Meldelinien parametrierbar
- Anzahl der Anrufversuche, der Zyklenzahl sowie der Zeit parametrierbar
- je ein Relaisausgang für Störung, Fernschaltung und allgemein (parametrierbar)
- integrierter Ereignisspeicher (2046 Ereignisse) mit Echtzeituhr
- Fernservice (Abfrage, Diagnose, Online Mode, Parametrierung, Flash)

Merkmale analoger Telefonanschluss:

- Überwachung der Verfügbarkeit des Telefonanschlusses sowie Blockadefreischaltung und Sabotagefreischaltung
- CLIP-Funktionalität

Meldungsübertragung:

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

- 1200 Baud (gemäß VdS 2465) oder 10 Baud TELIM/TELENOT-Protokoll
- Sprachtextansage mit dynamisch organisiertem Sprachspeicher (240 Sekunden)
- SMS
- Ethernet-Schnittstelle: 10/100 Mbit/s (Autonegotiation)

Merkmale GSM-Funkweg

- Die SIM-Karte muss den leitungsvermittelnden Datendienst CSD unterstützen.
- stetige Überwachung der Verfügbarkeit des GSM-Zugangs zyklisch alle 10s
- Funknetz: Quadband (GSM 850, 900, 1800, 1900 MHz) mit Datenübertragung

z.B. von Labor Strauss

Type: 2516/GSM-S3

oder gleichwertig

Angebotenes Erzeugnis/Type: (.....)

**21L208C + Feuerwehr-Notrufeinrichtung Infranet** LAB PA

Einmalige Pauschale für die Montage der Übertragungseinrichtung beim Teilnehmer. Anschaltung an die Brandmelderzentrale. Anschaltung an die von der Telekom zur Verfügung gestellte Netzabschlussdose einschließlich Montagepauschale.

Errichtung des Landesspezifischen Netzzuganges, Versorgung der Teilnehmerdaten in der Empfangszentrale, einschließlich Wegspesen und administrative Aufwendungen.

z.B. von Labor Strauss

Type: INFRANET-FW

oder gleichwertig

Angebotenes Erzeugnis/Type: (.....)

**21L208D + Einmaliger Baukostenzuschuss** LAB PA

Einmaliger Baukostenzuschuss für Wartung und Störungsbehebung an der hilfeleistenden Stelle und Erhaltung des technischen Standards.

z.B. von Labor Strauss

Type: INFRANET-BKZ

oder gleichwertig

Angebotenes Erzeugnis/Type: (.....)

**21L208E + Einmalige Montagekosten** LAB PA

Einmalige Montagekosten pro Anschluss bzw. Erweiterungspaket.

z.B. von Labor Strauss

Type: INFRANET-MK

oder gleichwertig

Angebotenes Erzeugnis/Type: (.....)

**21L3 + Zusatzgewerke Brandmeldetechnik (Labor Strauss)**

Version: 2021-06

**Liefern und Montage:**

Im Folgenden ist das Liefern und die Montage beschrieben.

Lagerung, Lieferbedingungen und Montage erfolgen gemäß den Angaben des Herstellers.

**Aufzahlungen/Zubehör:**

Positionen für Aufzahlungen (Az) und Zubehör beschreiben Varianten/Ergänzungen/Erweiterungen zu vorangegangenen Positionen (Leistungen) und werden nur aus dem System oder der Auswahl von Produkten des Herstellers der Grundposition angeboten bzw. ausgeführt.

Kommentar:

Produktspezifische Ausschreibungstexte (Produktbeschreibungen) sind für Ausschreibungen gemäß Bundesvergabegesetz (BVerG) nicht geeignet.

Sie dienen als Vorlage für frei formulierte Positionen und müssen inhaltlich so abgeändert werden, dass den Anforderungen des BVerG entsprochen wird (z.B. Kriterien der Gleichwertigkeit ergänzen).

**21L300 + Folgende Angaben und Anforderungen an die Art und Weise der Leistungserbringung gelten als vereinbart und sind in die Einheitspreise einkalkuliert:**

**21L300Q + Kriterien der Gleichwertigkeit ULG 21L3** ZZZ

Für die in den Positionen dieser Unterleistungsgruppe stehenden beispielhaften Materialien/Erzeugnisse wird vereinbart:

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

Angeboten ist das beispielhafte oder ein Material/Erzeugnis gleichwertiger Art.

Kriterien der Gleichwertigkeit:


Werte/Bandbreite der Gleichwertigkeit:


*Kommentar:*

*Zur Bestimmung von Gleichwertigkeiten können mehrere Kriterien herangezogen werden (z.B. U-Wert, Schalldämmmaß, Verbrauch, Leistung). Dabei ist dann der Wert oder Bereich anzuführen, in dem das gleichwertige Produkt zulässig ist. (z.B. U-Wert von 0,7 W/m<sup>2</sup>K bis 0,85 W/m<sup>2</sup>K)*

#### 21L301 + Steuerung Brandschutztüren.

Haftmagnete, sowie eventuell erforderliche Steuergeräte sind aufeinander abzustimmen. Die erforderlichen Stromversorgungen sind in die u.a. Positionen einzurechnen. Das Steuergerät ermöglicht mit den an ihn angeschlossenen automatischen Meldern die Auslösung von Feststelleinrichtungen (Brandschutztüren, Rauchklappen usw.) im Brandfall.

#### 21L301A + Schließfolgeregler

LAB **Stk**

Mechanisch arbeitender Schließfolgeregler zum folgerichtigen Schließen von 2-flügeligen Brandschutz- oder Rauchabschlusstüren. Er wird aufliegend montiert und kann links und rechts verwendet werden. Mit Teleskop-Federpuffer und Stellschrauben für nachträglichen Toleranzausgleich. Verzinkt.

z.B. von Labor Strauss  
Type: SR390

oder gleichwertig  
Angebotenes Erzeugnis/Type: (.....)

#### 21L301B + Haftmagnet/Flansch/500

LAB **Stk**

Türhaftmagnet zum Feststellen von Brandschutztüren oder Rauchabschlüssen. Bestehend aus Grundplatte zur Wandbefestigung und freien Anschlusslitzen, sowie Ankerplatte mit Kippgelenk als Gegenstück. Haftkraft 500N, Spannungsversorgung 24VDC, Leistungsaufnahme 1,5W.

z.B. von Labor Strauss  
Type: 1330

oder gleichwertig  
Angebotenes Erzeugnis/Type: (.....)

#### 21L301C + Haftmagnet/Flansch/1000

LAB **Stk**

Türhaftmagnet zum Feststellen von Brandschutztüren oder Rauchabschlüssen. Bestehend aus Grundplatte zur Wandbefestigung und freien Anschlusslitzen, sowie Ankerplatte mit Kippgelenk als Gegenstück. Haftkraft 1000N, Spannungsversorgung 24VDC, Leistungsaufnahme 2,4W.

z.B. von Labor Strauss  
Type: 1340

oder gleichwertig  
Angebotenes Erzeugnis/Type: (.....)

#### 21L301D + Haftmagnet/AP-Geh/500

LAB **Stk**

Türhaftmagnet zum Feststellen von Brandschutztüren oder Rauchabschlüssen. Eingebaut in AP-Gehäuse zur Wandbefestigung, mit seitlich angebrachtem Unterbrechertaster, sowie Ankerplatte mit Kippgelenk als Gegenstück. Haftkraft 500N, Spannungsversorgung 24VDC, Leistungsaufnahme 1,5W.

z.B. von Labor Strauss  
Type: 1350

oder gleichwertig  
Angebotenes Erzeugnis/Type: (.....)

#### 21L301E + Haftmagnet/AP-Geh/1000

LAB **Stk**

Türhaftmagnet zum Feststellen von Brandschutztüren oder Rauchabschlüssen. Eingebaut in AP-Gehäuse zur Wandbefestigung, mit seitlich angebrachtem Unterbrechertaster, sowie Ankerplatte mit Kippgelenk als Gegenstück. Haftkraft 1000N, Spannungsversorgung 24VDC, Leistungsaufnahme 2,4W.

z.B. von Labor Strauss  
Type: 1360

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

oder gleichwertig  
Angebotenes Erzeugnis/Type: (.....)

**21L301F + Haftmagnet/Ausleger/150mm/500** LAB **Stk**

Türhaftmagnet zum Feststellen von Brandschutztüren oder Rauchabschlüssen. Für AP-Montage zur Boden-, Decken- oder Wandbefestigung mit Ausleger (von 150mm bis 180mm verstellbar) und Unterbrechertaster, sowie Ankerplatte mit Kippgelenk als Gegenstück. Haftkraft 500N, Spannungsversorgung 24VDC, Leistungsaufnahme 1,5W.

z.B. von Labor Strauss  
Type: 1370/15

oder gleichwertig  
Angebotenes Erzeugnis/Type: (.....)

**21L301G + Haftmagnet/Ausleger/300mm/500** LAB **Stk**

Türhaftmagnet zum Feststellen von Brandschutztüren oder Rauchabschlüssen. Für AP-Montage zur Boden-, Decken- oder Wandbefestigung mit Ausleger (von 300mm bis 330mm verstellbar) und Unterbrechertaster, sowie Ankerplatte mit Kippgelenk als Gegenstück. Haftkraft 500N, Spannungsversorgung 24VDC, Leistungsaufnahme 1,5W.

z.B. von Labor Strauss  
Type: 1370/30

oder gleichwertig  
Angebotenes Erzeugnis/Type: (.....)

**21L301H + Haftmagnet/Ausleger/150mm/1000** LAB **Stk**

Türhaftmagnet zum Feststellen von Brandschutztüren oder Rauchabschlüssen. Für AP-Montage zur Boden-, Decken- oder Wandbefestigung mit Ausleger (von 150mm bis 180mm verstellbar) und Unterbrechertaster, sowie Ankerplatte mit Kippgelenk als Gegenstück. Haftkraft 1000N, Spannungsversorgung 24VDC, Leistungsaufnahme 2,4W.

z.B. von Labor Strauss  
Type: 1380/15

oder gleichwertig  
Angebotenes Erzeugnis/Type: (.....)

**21L301J + Haftmagnet/Ausleger/300mm/1000** LAB **Stk**

Türhaftmagnet zum Feststellen von Brandschutztüren oder Rauchabschlüssen. Für AP-Montage zur Boden-, Decken- oder Wandbefestigung mit Ausleger (von 300mm bis 330mm verstellbar) und Unterbrechertaster, sowie Ankerplatte mit Kippgelenk als Gegenstück. Haftkraft 1000N, Spannungsversorgung 24VDC, Leistungsaufnahme 2,4W.

z.B. von Labor Strauss  
Type: 1380/30

oder gleichwertig  
Angebotenes Erzeugnis/Type: (.....)

**21L301K + Flächenhaftmagnet/AP/2750** LAB **Stk**

Haftmagnet zur Sicherung von Fluchttüren. Für die Freigabe der Notausgangstüre ist ein Steuergerät erforderlich. Für AP-Montage in trockenen Räumen. Komplett mit Gegenplatte und Montagezubehör. Haftkraft 2750N, Spannungsversorgung 24VDC, Leistungsaufnahme 6W.

z.B. von Labor Strauss  
Type: 1388

oder gleichwertig  
Angebotenes Erzeugnis/Type: (.....)

**21L301L + Flächenhaftmagnet/AP/4900** LAB **Stk**

Haftmagnet zur Sicherung von Fluchttüren. Für die Freigabe der Notausgangstüre ist ein Steuergerät erforderlich. Für AP-Montage in trockenen Räumen. Komplett mit Gegenplatte und Montagezubehör. Haftkraft 4900N, Spannungsversorgung 24VDC, Leistungsaufnahme 6W.

z.B. von Labor Strauss  
Type: 1390

oder gleichwertig  
Angebotenes Erzeugnis/Type: (.....)



LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

**21L301M + Steuergerät f.Flächenhaftmagnet**

LAB **Stk**

Elektronisches Steuergerät für die Ansteuerung eines Flächenhaftmagnetes zur Sicherung von Fluchttüren. Die Freigabe der Notausgangstüre erfolgt mittels eines hinter Glas angebrachten Tasters oder durch einen Schlüsselschalter. Außerdem kann eine automatische Freigabe mit Hilfe einer Brandmeldeanlage im Alarmfall erfolgen. Zwei optische und eine akustische Anzeige signalisieren den Betriebszustand (Türe "ZU" oder "AUF"). AP-Gehäuse für Wandmontage in trockenen Räumen.

z.B. von Labor Strauss  
Type: 2498

oder gleichwertig  
Angebotenes Erzeugnis/Type: (.....)

**21L301N + Rauchschalter**

LAB **Stk**

Der Rauchschalter muss über mind. eine Meldelinie zur Anschaltung von automatischen Rauchmeldern auf. Für die Handauslösung bzw. zum Rückstellen der Melder muss am Gerät jeweils ein Taster sowie ein überwachter Eingang vorhanden sein.

Überwachung der Meldelinie auf Drahtbruch, Kurzschluss und Entfernen eines Melders. Der Rauchschalter muss über mindestens drei Ausgänge mit folgenden Eigenschaften verfügen:

Steuerausgang mit mind 24V/300mA/100%ED. Aktivierung bis zu 75 Sekunden, verzögerbar in Schritten von max. 5 Sekunden.

Potentialfreier Relaisausgang 230VAC/1A/60W. Aktivierung bis zu 75 Sekunden, verzögerbar in Schritten von max. 5 Sekunden.

Ausgang für Alarmierungseinrichtungen 24V/150mA/100%ED, überwacht und dauerkurzschlussfest. Steuerspannung 24VDC zur Versorgung von Zusatzeinrichtungen wie z.B. Sicherheitslichtschranken.

Im Gehäuse muss Platz für den Einbau einer Notstrom-Batterie sein.

Versorgungsspannung 230VAC.

z.B. von Labor Strauss  
Type: RS70

oder gleichwertig  
Angebotenes Erzeugnis/Type: (.....)

**21L301O + Barrierefreiheit f.Brandschutztüren**

LAB **Stk**

Die Barrierefreiheit von automatisch schließenden Brandschutztüren im Brandfall.

Die Steuerung verbindet die Brandfallsteuerzentrale und Brandschutztürenantrieb, um auch während eines Brandalarms die Barrierefreiheit zu gewährleisten.

Schaltet die Brandfallsteuerzentrale die Steuerspannung ab, wird das sofort an den Türantrieb weitergegeben und die Brandschutztür schließt automatisch. Soll die Tür aber trotz Brandalarms kurzzeitig geöffnet werden, wird durch kurzes drücken eines NOT-AUF-Tasters dem Türantrieb für eine einstellbare Zeit zwischen 5 und 45 Sekunden ein "Normalbetrieb" simuliert, damit ein barrierefreies Verlassen des Gebäudes möglich ist.

Versorgungsspannung 230VAC.

z.B. von Labor Strauss  
Type: BST24-1

oder gleichwertig  
Angebotenes Erzeugnis/Type: (.....)

**21L301P + Notstrombatterie f.Rauchschalter**

LAB **Stk**

Die Batterie muss die Notstromversorgung des Rauchschalters gewährleisten und muss im Gehäuse des Rauchschalters eingebaut werden können.

Batteriekapazität ausreichend für mindestens 4h Überbrückungszeit.

z.B. von Labor Strauss  
Type: RS70-BATT

oder gleichwertig  
Angebotenes Erzeugnis/Type: (.....)

**21L304 + Netzteile.**

**21L304A + Netzteilmodul 2,3A**

LAB **Stk**

Netzteilmodul fertig aufgebaut als autonome Baugruppe zur ausfallsicheren Versorgung der [ ] mit einer Nennspannung von 24VDC. Lieferung mit Gehäuse mit integrierten Anzeigeelementen, einschließlich Module zur individuellen Auswertung und Überwachung durch die Brandmelderzentrale, Klartextanzeige aller Störzustände an der Zentrale.

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

Das Modul muss in vollem Umfang der EN 54-4:2006 entsprechen und gemäß Bauproduktenrichtlinie/-verordnung CPD/CPR zertifiziert sein. Das Modul muss bei Ausfall der Netzspannung den Strom für die Verbraucher unterbrechungsfrei liefern und als Schaltnetzteil aufgebaut sein.

Eine Batterieüberwachung nach EN 54-4:2006 muss periodisch vorgenommen werden und der Innenwiderstandes der Batterien jederzeit ohne weitere Hilfsmittel ausgelesen werden können. In Verbindung mit dem Netzteilgehäuse muss eine separate Anzeige der Zustände Störung Netz, Störung Netzteil, Störung Batterie, Störung Sicherung und Störung Erdschluss möglich sein. Eine Störung muss mittels Summer signalisiert werden. Die Erdschlussüberwachung muss für Sonderanwendungen deaktiviert werden können.

Ausgangsspitzenstrom: 2,3A

Das Gehäuse muss 2 Notstrombatterien min. 45Ah aufnehmen können.

z.B. von Labor Strauss  
Type: NT602-2

oder gleichwertig  
Angebotenes Erzeugnis/Type: (.....)

#### 21L304B + Netzteilmodul 4,3A

LAB **Stk**

Netzteilmodul fertig aufgebaut als autonome Baugruppe zur ausfallsicheren Versorgung der mit einer Nennspannung von 24VDC. Lieferung mit Gehäuse mit integrierten Anzeigeelementen, einschließlich Module zur individuellen Auswertung und Überwachung durch die Brandmelderzentrale, Klartextanzeige aller Stöorzustände an der Zentrale.

Das Modul muss in vollem Umfang der EN 54-4:2006 entsprechen und gemäß Bauproduktenrichtlinie/-verordnung CPD/CPR zertifiziert sein. Das Modul muss bei Ausfall der Netzspannung den Strom für die Verbraucher unterbrechungsfrei liefern und als Schaltnetzteil aufgebaut sein.

Eine Batterieüberwachung nach EN 54-4:2006 muss periodisch vorgenommen werden und der Innenwiderstandes der Batterien jederzeit ohne weitere Hilfsmittel ausgelesen werden können. In Verbindung mit dem Netzteilgehäuse muss eine separate Anzeige der Zustände Störung Netz, Störung Netzteil, Störung Batterie, Störung Sicherung und Störung Erdschluss möglich sein. Eine Störung muss mittels Summer signalisiert werden. Die Erdschlussüberwachung muss für Sonderanwendungen deaktiviert werden können.

Ausgangsspitzenstrom: 4,3A

Das Gehäuse muss 2 Notstrombatterien min. 45Ah aufnehmen können.  
Integrierte Störungsanzeige.

z.B. von Labor Strauss  
Type: NT604-2

oder gleichwertig  
Angebotenes Erzeugnis/Type: (.....)

#### 21L304C + Netzteilmodul 8,5A

LAB **Stk**

Netzteilmodul fertig aufgebaut als autonome Baugruppe zur ausfallsicheren Versorgung der mit einer Nennspannung von 24VDC. Lieferung mit Gehäuse mit integrierten Anzeigeelementen, einschließlich Module zur individuellen Auswertung und Überwachung durch die Brandmelderzentrale, Klartextanzeige aller Stöorzustände an der Zentrale.

Das Modul muss in vollem Umfang der EN 54-4:2006 entsprechen und gemäß Bauproduktenrichtlinie/-Verordnung CPD/CPR zertifiziert sein. Das Modul muss bei Ausfall der Netzspannung den Strom für die Verbraucher unterbrechungsfrei liefern und als Schaltnetzteil aufgebaut sein.

Eine Batterieüberwachung nach EN 54-4:2006 muss periodisch vorgenommen werden und der Innenwiderstandes der Batterien jederzeit ohne weitere Hilfsmittel ausgelesen werden können. In Verbindung mit dem Netzteilgehäuse muss eine separate Anzeige der Zustände Störung Netz, Störung Netzteil, Störung Batterie, Störung Sicherung und Störung Erdschluss möglich sein. Eine Störung muss mittels Summer signalisiert werden. Die Erdschlussüberwachung muss für Sonderanwendungen deaktiviert werden können.

Ausgangsspitzenstrom: 8,5A

Das Gehäuse muss 2 Notstrombatterien min. 45Ah aufnehmen können.  
Integrierte Störungsanzeige.

z.B. von Labor Strauss  
Type: NT608-2

oder gleichwertig  
Angebotenes Erzeugnis/Type: (.....)

#### 21L304D + Netzgerät 1A

LAB **Stk**

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
	Elektronisch geregeltes Netzgerät zur Stromversorgung der <input type="text"/> mit einer Nennspannung von 24VDC. Das Netzgerät liefert eine konstante Ausgangsspannung und ist daher nicht zum Laden von Notstrombatterien geeignet. Maximaler Nennstrom 1A. Die Baugruppe ist in einem Kunststoffgehäuse, zur Hutschienenmontage im 45 mm Normraster, aufgebaut. z.B. von Labor Strauss Type: NG1-1S oder gleichwertig Angebotenes Erzeugnis/Type: (.....)	
<b>21L304E +</b>	<b>Netzgerät 2A</b>	LAB <b>Stk</b>
	Elektronisch geregeltes Netzgerät zur Stromversorgung der <input type="text"/> mit einer Nennspannung von 24VDC. Das Netzgerät liefert eine konstante Ausgangsspannung und ist daher nicht zum Laden von Notstrombatterien geeignet. Maximaler Nennstrom 2A. Die Baugruppe ist in einem Kunststoffgehäuse, zur Hutschienenmontage im 45 mm Normraster, aufgebaut. z.B. von Labor Strauss Type: NG2-1S oder gleichwertig Angebotenes Erzeugnis/Type: (.....)	
<b>21L304F +</b>	<b>Netzgerät 4A</b>	LAB <b>Stk</b>
	Elektronisch geregeltes Netzgerät zur Stromversorgung der <input type="text"/> mit einer Nennspannung von 24VDC. Das Netzgerät liefert eine konstante Ausgangsspannung und ist daher nicht zum Laden von Notstrombatterien geeignet. Maximaler Nennstrom 4A. Die Baugruppe ist in einem Kunststoffgehäuse, zur Hutschienenmontage im 45 mm Normraster, aufgebaut. z.B. von Labor Strauss Type: NG4-1S oder gleichwertig Angebotenes Erzeugnis/Type: (.....)	
<b>21L304G +</b>	<b>AZ Gehäuse 19" f.Netzteilmodul</b>	LAB <b>Stk</b>
	Aufzahlung (Az) Stahlblech-Frontplatte 19" pulverbeschichtet zur Aufnahme eines Netzteilmoduls 2,3A, 4,3 bzw. 8,5A sowie weiterer Zusatzbaugruppen einschließlich aller Kleinteile sowie Montagematerial. von Labor Strauss Type: NTG624-1CE oder gleichwertig Angebotenes Erzeugnis/Type: (.....)	
<b>21L304H +</b>	<b>AZ Wandgehäuse f.Netzteilmodul</b>	LAB <b>Stk</b>
	Aufzahlung (Az) Wandgehäuse aus pulverbeschichteten Stahlblech zur Aufnahme eines Netzteilmoduls 2,3A, 4,3 bzw. 8,5A , den erforderlichen Notstrombatterien von <Ausschreiberlücke> Ah sowie weiterer Zusatzbaugruppen einschließlich aller Kleinteile sowie Montagematerial. von Labor Strauss Type: NTG624 oder gleichwertig Angebotenes Erzeugnis/Type: (.....)	
<b>21L305 +</b>	<b>Es dürfen ausschließlich wartungsfreie, gasdichte sowie für Sicherheitsanwendungen zugelassene Batterien verwendet werden.</b> <b>Akkumulator mit festgelegtem Elektrolyt, geeignet für für Puffer- und Bereitschafts-Parallelbetrieb.</b> <i>Ladegeräte sind auf die angegebenen Batterien abzustimmen.</i>	
<b>21L305A +</b>	<b>Notstrombatterie 6/1,2</b>	LAB <b>Stk</b>
	Nennspannung: 6V Kapazität: 1,2Ah Abmessungen: 98 × 48 × 55 mm zum Einsatz in <input type="text"/>	

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

z.B. von Labor Strauss, Type: 6V/1,2Ah

oder gleichwertig

Angebotenes Erzeugnis/Type: (.....)

Suchtext: 310010

**21L305B + Notstrombatterie 12/2,3**

LAB **Stk**

Nennspannung: 12V

Kapazität: 2,3Ah

Abmessungen:

178 × 34 × 65 mm

zum Einsatz in

z.B. von Labor Strauss, Type: 12V/2,3Ah

oder gleichwertig

Angebotenes Erzeugnis/Type: (.....)

Suchtext: 310006

**21L305C + Notstrombatterie 12/18**

LAB **Stk**

Nennspannung: 12V

Kapazität: 18Ah

Abmessungen:

181 × 76 × 167 mm

zum Einsatz in

z.B. von Labor Strauss, Type: 12V/18Ah

oder gleichwertig

Angebotenes Erzeugnis/Type: (.....)

Suchtext: 310002

**21L305D + Notstrombatterie 12/20**

LAB **Stk**

Nennspannung: 12V

Kapazität: 20Ah

Abmessungen:

181 × 76 × 167 mm

zum Einsatz in

z.B. von Labor Strauss, Type: 12V/20Ah

oder gleichwertig

Angebotenes Erzeugnis/Type: (.....)

Suchtext: 310012

**21L305E + Notstrombatterie 12/26**

LAB **Stk**

Nennspannung: 12V

Kapazität: 26Ah

Abmessungen:

167 × 175 × 125 mm

zum Einsatz in

z.B. von Labor Strauss, Type: 12V/26Ah

oder gleichwertig

Angebotenes Erzeugnis/Type: (.....)

Suchtext: 310003

**21L305F + Notstrombatterie 12/45**

LAB **Stk**

Nennspannung: 12V

Kapazität: 45Ah

Abmessungen:

197 × 165 × 170 mm

zum Einsatz in

z.B. von Labor Strauss, Type: 12V/45Ah

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

oder gleichwertig  
Angebotenes Erzeugnis/Type: (.....)

Suchtext: 310004

**21L305G + Notstrombatterie 12/65** LAB **Stk**

Nennspannung: 12V  
Kapazität: 65Ah

Abmessungen:  
350 × 166 × 175 mm

zum Einsatz in

z.B. von Labor Strauss, Type: 12V/65Ah

oder gleichwertig  
Angebotenes Erzeugnis/Type: (.....)

Suchtext: 310005

**21L305H + Notstrombatterie 12/7** LAB **Stk**

Nennspannung: 12V  
Kapazität: 7Ah

Abmessungen:  
152 × 65 × 100 mm

zum Einsatz in

z.B. von Labor Strauss, Type: 12V/7Ah

oder gleichwertig  
Angebotenes Erzeugnis/Type: (.....)

Suchtext: 310001

**21L305J + Notstrombatterie 12/85** LAB **Stk**

Nennspannung: 12V  
Kapazität: 85Ah

Abmessungen:  
330 × 171 × 235 mm

zum Einsatz in

z.B. von Labor Strauss, Type: 12V/85Ah

oder gleichwertig  
Angebotenes Erzeugnis/Type: (.....)

Suchtext: 310011

**21L305K + Notstrombatterie 12/0,8** LAB **Stk**

Nennspannung: 12V  
Kapazität: 0,8Ah

Abmessungen:  
96 × 62 × 25 mm

zum Einsatz in

z.B. von Labor Strauss, Type: 12V/0,8Ah

oder gleichwertig  
Angebotenes Erzeugnis/Type: (.....)

Suchtext: 310608

**21L305L + Notstrombatterie 12/1,2** LAB **Stk**

Nennspannung: 12V  
Kapazität: 1,2Ah

Abmessungen:  
98 × 48 × 55 mm

zum Einsatz in

z.B. von Labor Strauss, Type: 12V/1,2Ah

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

oder gleichwertig  
Angebotenes Erzeugnis/Type: (.....)

Suchtext: 310009

**21L305M + Notstrombatterie 12/12** LAB **Stk**

Nennspannung: 12V  
Kapazität: 12Ah

Abmessungen:  
151 × 98 × 101 mm

zum Einsatz in

z.B. von Labor Strauss, Type: 12V/12Ah

oder gleichwertig  
Angebotenes Erzeugnis/Type: (.....)

Suchtext: 310007

**21L305N + Notstrombatterie 12/17** LAB **Stk**

Nennspannung: 12V  
Kapazität: 17Ah

Abmessungen:  
kA. mm

zum Einsatz in

z.B. von Labor Strauss, Type: 12V/17Ah

oder gleichwertig  
Angebotenes Erzeugnis/Type: (.....)

Suchtext: 310016

**21L305O + Notstrombatterie 12/22** LAB **Stk**

Nennspannung: 12V  
Kapazität: 22Ah

Abmessungen:  
181 × 76 × 167 mm

zum Einsatz in

z.B. von Labor Strauss, Type: 12V/22Ah

oder gleichwertig  
Angebotenes Erzeugnis/Type: (.....)

Suchtext: 310013

**21L305P + Notstrombatterie 12/9** LAB **Stk**

Nennspannung: 12V  
Kapazität: 9Ah

Abmessungen:  
kA. mm

zum Einsatz in

z.B. von Labor Strauss, Type: 12V/9Ah

oder gleichwertig  
Angebotenes Erzeugnis/Type: (.....)

Suchtext: 310014

**21L305Q + Notstrombatterie 12/26AGM** LAB **Stk**

AGM Technologie

Nennspannung: 12V  
Kapazität: 26Ah

Abmessungen:  
176 × 165 × 127 mm

zum Einsatz in

z.B. von Labor Strauss, Type: 12V/26Ah/AGM

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
	oder gleichwertig Angebotenes Erzeugnis/Type: (.....)	
Suchtext:	310602	
<b>21L305R + Notstrombatterie 12/45AGM</b>	AGM Technologie Nennspannung: 12V Kapazität: 45Ah Abmessungen: 197 × 165 × 170 mm zum Einsatz in <input type="text"/> z.B. von Labor Strauss, Type: 12V/45Ah/AGM oder gleichwertig Angebotenes Erzeugnis/Type: (.....)	LAB <b>Stk</b>
Suchtext:	310601	
<b>21L305S + Notstrombatterie 22,2/2,2</b>	AGM Technologie Nennspannung: 22,2V Kapazität: 2,2Ah Abmessungen: 115 × 70 × 20 mm zum Einsatz in <input type="text"/> z.B. von Labor Strauss, Type: 22,2V/2,2Ah oder gleichwertig Angebotenes Erzeugnis/Type: (.....)	LAB <b>Stk</b>
Suchtext:	310022	
<b>21L308 + Einsatzleitsystem entsprechend den Vorschriften, im Besonderen der ÖNORM F3003.</b>	Alle ausgeschriebenen Komponenten müssen aufeinander abgestimmt sein. Eventuell erforderliche Anpassungen müssen in den u.a. Einheitspreise eingerechnet werden.	
<b>21L308A + Einsatz-Leitsystem-Lizenz f.Gefahrenmeldesysteme</b>	Leitstellensoftware-Lizenz zum Betrieb eines Einsatzleitsystems für Gefahrenmeldesysteme unter Windows. z.B. von Labor Strauss Type: ALVIS/F3003 oder gleichwertig Angebotenes Erzeugnis/Type: (.....)	LAB <b>Stk</b>
<b>21L308B + Einsatz-Leitsystem-Lizenz</b>	Ermöglicht die ereignisabhängige Kommunikation zwischen dem Einsatzleitsystem und der Brandmelderzentrale. z.B. von Labor Strauss Type: ALVIS-BC600 oder gleichwertig Angebotenes Erzeugnis/Type: (.....)	LAB <b>Stk</b>
<b>21L308C + ELS-Hardware</b>	Modernes PC-System mit aktuellem Windows-Betriebssystem, den erforderlichen RS232- oder RS485-Schnittstellen zu den angeschlossenen Brandmelderzentralen, sowie 1 TFT-Bildschirm (min. 24"). z.B. von Labor Strauss Type: ELS-HW oder gleichwertig Angebotenes Erzeugnis/Type: (.....)	LAB <b>Stk</b>
<b>21L308D + ELS-Systemdrucker Farbe</b>		LAB <b>Stk</b>



LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
	<p>Farb-Tintenstrahl-Drucker Format A3 zum Anschluss an das PC-System, Druckgeschwindigkeit mindestens 4 Seiten A3 pro Minute.</p> <p>z.B. von Labor Strauss</p> <p>Type: ELS-PRINTER</p> <p>oder gleichwertig</p> <p>Angebotenes Erzeugnis/Type: (.....)</p>	
<b>21L308E +</b>	<b>ELS-Bildschirm</b>	<b>LAB Stk</b>
	<p>Zusätzlicher TFT-Bildschirm zum Anschluss an das PC-System, Diagonale 24" oder 26".</p> <p>z.B. von Labor Strauss</p> <p>Type: ELS-TFT</p> <p>oder gleichwertig</p> <p>Angebotenes Erzeugnis/Type: (.....)</p>	
<b>21L308F +</b>	<b>ELS-Einsatzbild</b>	<b>LAB Stk</b>
	<p>Erstellung einschließlich Animation und Einrichtung einer Grafikseite (z.B. Gebäudegrundriss) einschließlich der erforderlichen Bildwechselsymbole für das Einsatzleitsystem. Erforderliche Pläne werden in elektronischer Form sowie ausreichender Qualität zur Verfügung gestellt.</p> <p>z.B. von Labor Strauss</p> <p>Type: ELS-BILD</p> <p>oder gleichwertig</p> <p>Angebotenes Erzeugnis/Type: (.....)</p>	
<b>21L308G +</b>	<b>ELS-Datenpunkt</b>	<b>LAB Stk</b>
	<p>Erstellung eines ELS-Datenpunktes (Bedienungsgruppe, Melder, Steuerung, ...) einschließlich Übernahme der anlagenspezifischen Texte sowie anteiliger Aufwendungen für die Abklärung mit dem Betreiber. Weiters ist in dieser Pauschale auch ein Vorort-Test der Datenpunkte enthalten.</p> <p>z.B. von Labor Strauss</p> <p>Type: ELS-DP</p> <p>oder gleichwertig</p> <p>Angebotenes Erzeugnis/Type: (.....)</p>	
<b>21L308H +</b>	<b>ELS-Einschulung</b>	<b>LAB PA</b>
	<p>Pauschale für die Einschulung der Betreiber (max. 3 Personen) in die Handhabung der Software.</p> <p>z.B. von Labor Strauss</p> <p>Type: ELS-BS</p> <p>oder gleichwertig</p> <p>Angebotenes Erzeugnis/Type: (.....)</p>	
<b>21L309 +</b>	<b>Fernzugriff mit mobilen Endgeräten auf die Brandmelderzentrale.</b>	
	<p>Es ist ein System für die übersichtliche Fernanzeige und den Fernzugriff (d.h. die Bedienung von Anlagenteilen wie Gruppen, Melder, Ausgänge etc.) auf die Brandmelderzentrale einzurichten. Dazu ist die Brandmelderzentrale über das Internet mit einem fernen Server zu verbinden. Die Verbindung muss im Fehlerfall durch die Brandmelderzentrale automatisch wieder aufgebaut werden. Diese Schnittstelle muss den aktuellen Standards der IP-Technologie entsprechen. Die Verbindungen müssen gegen Fremdzugriff geschützt und verschlüsselt (z.B. SSL oder gleichwertig) sein. Die Authentifizierung des Servers muss über ein von einer vertrauenswürdigen Stelle ausgestelltes X509-Zertifikat erfolgen.</p> <p>Die Verschlüsselung der Daten sowie die Art des Verbindungsaufbaus muss den Anforderungen der ÖNORM F 3000 sowie des ZVEI entsprechen.</p> <p>Die Schnittstelle muss alle Ereignisse einschließlich allen Klartexten der Zentrale übertragen und deren Darstellung nach EN 54-2 an den mobilen Endgeräten unterstützen.</p> <p>Wenn dem Benutzer eines mobilen Endgerätes die Möglichkeit zur Bedienung freigegeben wurde, so muss die Bedienung entsprechend den geltenden Vorschriften möglich sein.</p> <p>Einerseits muss sichergestellt sein, dass die Bedienung erst nach dem Einstieg in die erforderliche Berechtigungsstufe (entsprechend den Vorgaben der EN 54-2) möglich ist, andererseits darf die Bedienung bei Bedarf erst freigegeben werden, wenn sich der Benutzer auf dem Areal der Brandmeldeanlage befindet. Dazu müssen sich im Zuge der Inbetriebnahme die Objektgrenzen nach den Grundstücksgrenzen im Raster von max. 10 x 10 Metern einstellen lassen.</p> <p>Am System muss eine beliebige Anzahl von Benutzern mit individuell einstellbaren Rechten angelegt werden können. Es ist dazu lediglich notwendig, über die WEB-Oberfläche des Servers die Rechte sowie die Daten des Kunden einzurichten.</p>	

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
	<p>Nach Freigabe müssen als weitere Zusatzfunktionen mindestens folgende Dienste freigegeben werden können:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Grafische Darstellung der Grundrisspläne mit Darstellung der Melder einschließlich Anzeige der aktuellen Zustände</li> <li>- Darstellung eines Wartungsberichtes (Liste der geprüften bzw. noch zu prüfenden Melder, Sirenen, etc.)</li> <li>- Automatische Verständigung mittels Push-Nachricht im Falle neuer Ereignisse, wobei die Ereignisart sowie die zu verständigenden Benutzer frei zugeordnet werden können</li> <li>- Automatische Verständigung mittels SMS-Nachricht im Falle neuer Ereignisse, wobei die Ereignisart sowie die zu verständigenden Benutzer frei zugeordnet werden können</li> <li>- Automatische Verständigung mittels E-Mail-Nachricht im Falle neuer Ereignisse, wobei die Ereignisart sowie die zu verständigenden Benutzer frei zugeordnet werden können</li> </ul>	
<b>21L309A +</b>	<b>APP f.mobile Endgeräte m.Android</b>	<b>LAB Stk</b>
	<p>Es ist ein auf mobilen Endgeräten installierbares Programm (APP) für das Betriebssystem Android zur Darstellung der Anlagenzustände der angewählten Brandmelderzentrale zur Verfügung zu stellen.</p> <p>z.B. von Labor Strauss Type: REACT-ANDAPP-1</p> <p>oder gleichwertig Angebotenes Erzeugnis/Type: (.....)</p>	
<b>21L309B +</b>	<b>APP f.mobile Endgeräte m.iOS</b>	<b>LAB Stk</b>
	<p>Es ist ein auf mobilen Endgeräten installierbares Programm (APP) für das Betriebssystem IOS zur Darstellung der Anlagenzustände der angewählten Brandmelderzentrale zur Verfügung zu stellen</p> <p>z.B. von Labor Strauss Type: REACT-IOSAPP-1</p> <p>oder gleichwertig Angebotenes Erzeugnis/Type: (.....)</p>	
<b>21L309D +</b>	<b>Pauschale zu Serveranbindung LAN</b>	<b>LAB PA</b>
	<p>In der Pauschale sind alle erforderlichen Leistungen einzurechnen, welche zur erstmaligen Anbindung der Brandmelderzentrale über das auftraggeberseits vorhandene Kundennetzwerk an den Server erforderlich sind.</p> <p>Alle erforderlichen Vorbereitungen des Kundennetzwerks (Verlegung des Netzkabels, Herstellung einer Netzwerksteckdose unmittelbar neben der Brandmelderzentrale o.ä.) müssen auftraggeberseits vorbereitet werden.</p> <p>Die erforderlichen Leistungen umfassen insbesondere:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- das Anlegen der Anlagendaten am Server</li> <li>- das Übertragen der Anlagenkonfiguration der BMZ im erforderlichen Datenformat</li> <li>- die Herstellung des Netzwerkanschlusses mit der Brandmelderzentrale</li> <li>- den Test der Datenverbindung</li> </ul> <p>z.B. von Labor Strauss Type: REACT-LAN-1</p> <p>oder gleichwertig Angebotenes Erzeugnis/Type: (.....)</p>	
<b>21L309E +</b>	<b>Pauschale zu Serveranbindung LTE</b>	<b>LAB PA</b>
	<p>In der Pauschale sind alle erforderlichen Leistungen einzurechnen, welche zur erstmaligen Anbindung der Brandmelderzentrale über mobile Datenverbindung mind. LTE oder besser an den Server erforderlich sind.</p> <p>Vom Kunden ist eine SIM-Karte mit freigeschaltetem mobilen Datendienst (mind. GPRS) sowie die erforderlichen Passwörter und PINs zur Verfügung zu stellen.</p> <p>Die erforderlichen Leistungen umfassen insbesondere:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- das Anlegen der Anlagendaten am Server</li> <li>- das Übertragen der Anlagenkonfiguration der BMZ im erforderlichen Datenformat</li> <li>- die Herstellung der Datenverbindung mit der Brandmelderzentrale</li> <li>- den Test der Datenverbindung</li> </ul> <p>z.B. von Labor Strauss Type: REACT-MOBIL-1</p> <p>oder gleichwertig Angebotenes Erzeugnis/Type: (.....)</p>	
<b>21L309F +</b>	<b>Lizenz f.Detailansicht 5 Benutzer</b>	<b>LAB Stk</b>

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
	<p>Es sind alle zur Detailansicht von 5 unabhängigen Benutzern erforderlichen Lizenzen sowie das Anlegen der Benutzer-Grunddaten einzurechnen. Jeder Benutzer muss zum Zeitpunkt der Erstanmeldung über eine gültige E-Mailadresse verfügen. Jedem Benutzer muss ein individuelles Benutzerprofil (unterschiedliche Rechte etc.) zugewiesen werden können.</p> <p>z.B. von Labor Strauss Type: REACT-5BEN-DETAIL</p> <p>oder gleichwertig Angebotenes Erzeugnis/Type: (.....)</p>	
<b>21L309G +</b>	<b>Lizenz f.Bedienung 5 Benutzer</b>	<b>LAB Stk</b>
	<p>Es sind alle zur Bedienung einer Brandmelderzentrale durch 5 unabhängige Benutzer erforderlichen Lizenzen sowie das Anlegen der Benutzer-Grunddaten einzurechnen. Jeder Benutzer muss zum Zeitpunkt der Erstanmeldung über eine gültige E-Mailadresse verfügen. Jedem Benutzer muss ein individuelles Benutzerprofil (unterschiedliche Rechte etc.) zugewiesen werden können.</p> <p>z.B. von Labor Strauss Type: REACT-5BEN-BEDIEN</p> <p>oder gleichwertig Angebotenes Erzeugnis/Type: (.....)</p>	
<b>21L309H +</b>	<b>Lizenz f.Bedienung u.Plandarstellung 5 Benutzer</b>	<b>LAB Stk</b>
	<p>Es sind alle zur Bedienung sowie zur grafischen Darstellung der Brandschutzpläne einer Brandmelderzentrale durch 5 unabhängige Benutzer erforderlichen Lizenzen sowie das Anlegen der Benutzer-Grunddaten einzurechnen. Die Darstellung der Pläne sowie die Bedienphilosophie muss den Vorgaben laut F 3003 sowie der TRVB 121 entsprechen. Die Grafik muss sich automatisch an die Auflösung des Bildschirms der verwendeten Endgeräte (Smart Phone, Notebook, Desktop-PC etc.) anpassen.</p> <p>Jeder Benutzer muss zum Zeitpunkt der Erstanmeldung über eine gültige E-Mailadresse verfügen. Jedem Benutzer muss ein individuelles Benutzerprofil (unterschiedliche Rechte etc.) zugewiesen werden können.</p> <p>z.B. von Labor Strauss Type: REACT-5BEN-BEDIEN-PLAN</p> <p>oder gleichwertig Angebotenes Erzeugnis/Type: (.....)</p>	
<b>21L309J +</b>	<b>Fernzugriffssystem-Einsatzbild</b>	<b>LAB PA</b>
	<p>Pauschale für die Erstellung der Pläne in elektronischer Form in ausreichender Bildqualität einschließlich Animation und Einrichtung einer Grafikseite (z.B. Gebäudegrundriss) einschließlich der erforderlichen Bildwechselsymbole sowie der Anordnung der Meldersymbole für das Fernzugriffssystem. Die Meldersymbole müssen in Abhängigkeit des Zustands (Alarm, Störung, Ruhezustand etc.) in der erforderlichen Farbe lt. ÖNORM F3003 dargestellt werden. Erforderliche Pläne werden in elektronischer Form sowie ausreichender Qualität zur Verfügung gestellt.</p> <p>z.B. von Labor Strauss Type: REACT-BILD</p> <p>oder gleichwertig Angebotenes Erzeugnis/Type: (.....)</p>	
<b>21L309K +</b>	<b>Datenpunkt</b>	<b>LAB Stk</b>
	<p>Pauschale für die Erstellung eines Datenpunktes für das System (Bedienungsgruppe, Melder, Steuerung, ...) einschließlich Übernahme der anlagenspezifischen Texte sowie anteilige Aufwendungen für die Abklärung mit dem Betreiber. Weiters ist in dieser Pauschale auch ein Vorort-Test der Datenpunkte enthalten.</p> <p>z.B. von Labor Strauss Type: REACT-DP</p> <p>oder gleichwertig Angebotenes Erzeugnis/Type: (.....)</p>	
<b>21L309L +</b>	<b>Einschulung</b>	<b>LAB PA</b>
	<p>Pauschale für die Einschulung der Betreiber (max. 3 Personen) in die Handhabung der Software.</p> <p>z.B. von Labor Strauss Type: REACT-BS</p> <p>oder gleichwertig Angebotenes Erzeugnis/Type: (.....)</p>	
<b>21L309M +</b>	<b>Automatischer Versand und Darstellung Einsatzbilder</b>	<b>LAB PA</b>

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

Im Alarmfall muss der im System gespeicherte Grundrissplan inklusive der exakten Position aller in dem Gebäudeabschnitt befindlichen Melder (dies entspricht weitgehend dem Brandschutzplan) automatisch per E-Mail a frei definierbare Benutzer im PDF-Format versendet werden, wobei alle Melder den aktuellen Zustand in der lt. ÖNORM F3003 definierten Farbe darstellen müssen und die Details des ausgelösten Melders in Klartext (Montageort, logische Nummer, Zeitstempel etc.) angeführt sein müssen. Wenn eingestellt, muss der Plan mit dem zuletzt ausgelösten Melder automatisch im Vordergrund angezeigt werden.

z.B. von Labor Strauss  
Type:REACT-BILD-VERSAND  
oder gleichwertig  
Angebotenes Erzeugnis/Type: (.....)

## 21L4 + Automatische Brandmelder (Labor Strauss)

Version: 2021-06

### Liefern und Montage:

Im Folgenden ist das Liefern und die Montage beschrieben.  
Lagerung, Lieferbedingungen und Montage erfolgen gemäß den Angaben des Herstellers.

### Aufzahlungen/Zubehör:

Positionen für Aufzahlungen (Az) und Zubehör beschreiben Varianten/Ergänzungen/Erweiterungen zu vorangegangenen Positionen (Leistungen) und werden nur aus dem System oder der Auswahl von Produkten des Herstellers der Grundposition angeboten bzw. ausgeführt.

#### Kommentar:

Produktspezifische Ausschreibungstexte (Produktbeschreibungen) sind für Ausschreibungen gemäß Bundesvergabegesetz (BVerG) nicht geeignet.  
Sie dienen als Vorlage für frei formulierte Positionen und müssen inhaltlich so abgeändert werden, dass den Anforderungen des BVerG entsprochen wird (z.B. Kriterien der Gleichwertigkeit ergänzen).

21L400 + Folgende Angaben und Anforderungen an die Art und Weise der Leistungserbringung gelten als vereinbart und sind in die Einheitspreise einkalkuliert.

## 21L400Q + Kriterien der Gleichwertigkeit ULG 21L4

ZZZ

Für die in den Positionen dieser Unterleistungsgruppe stehenden beispielhaften Materialien/Erzeugnisse wird vereinbart:

Angeboten ist das beispielhafte oder ein Material/Erzeugnis gleichwertiger Art.

Kriterien der Gleichwertigkeit:


Werte/Bandbreite der Gleichwertigkeit:


#### Kommentar:

Zur Bestimmung von Gleichwertigkeiten können mehrere Kriterien herangezogen werden (z.B. U-Wert, Schalldämmmaß, Verbrauch, Leistung). Dabei ist dann der Wert oder Bereich anzuführen, in dem das gleichwertige Produkt zulässig ist. (z.B. U-Wert von 0,7 W/m2K bis 0,85 W/m2K)

21L401 + Automatische Brandmelder in Grenzwerttechnik.

Die Melder müssen nach den Europäischen Normen EN 54-7 bzw. EN 54-5 geprüft und gemäß Bauproduktenrichtlinie/-verordnung CPD/CPR zertifiziert sein. Alle Melder werden mit Meldersockel und Beschriftungsschild geliefert. Der Anschluss von herkömmlichen Parallelindikatoren muss ohne Zusätze möglich sein.

## 21L401A + Optischer Rauchmelder/Grenzwert

LAB Stk

Rauchmelder mit optischer Messkammer

nach dem Streulicht-Prinzip, Anschluss in Grenzwerttechnik. Der Melder muss über eine automatische Verschmutzungs-Kompensation verfügen. Der Verschmutzungsgrad muss für Wartungszwecke ausgelesen werden können. Die Ansprechempfindlichkeit muss in min. 3 Stufen einstellbar sein.

Eine Melder-Einzeladressierung muss mit Hilfe eines Nummerngebers oder durch Programmierung des Melders möglich sein. Status-LED zur eindeutigen Anzeige der Alarm-Auslösung sowie von Melder-Störungen. Der Meldersockel und das Beschriftungsschild sind im Lieferumfang enthalten. Im Sockel muss ein Kontakt zum Durchschleifen der Meldelinie bei Melderentnahme integriert sein. Einfache Anschlussmöglichkeit für Parallelindikatoren.

z.B. von Labor Strauss

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

Type: 2351E

oder gleichwertig

Angebotenes Erzeugnis/Type: (.....)

**21L401B + Optisch-thermischer Melder/Grenzwert**

LAB **Stk**

Optisch-thermischer Melder

mit optischer Messkammer nach dem Streulicht-Prinzip sowie thermischem Sensor mit Differenzialmelder-Charakteristik Klasse A1R, Anschluss in Grenzwerttechnik. Der Melder muss über eine automatische Verschmutzungs-Kompensation der optischen Messkammer verfügen. Der Verschmutzungsgrad muss für Wartungszwecke ausgelesen werden können. Die Ansprechempfindlichkeit des optischen Systems muss in min. 3 Stufen einstellbar sein.

Eine Melder-Einzeladressierung muss mit Hilfe eines Nummerngebers oder durch Programmierung des Melders möglich sein. Status-LED zur eindeutigen Anzeige der Alarm-Auslösung sowie von Melder-Störungen. Der Meldersockel und das Beschriftungsschild sind im Lieferumfang enthalten. Im Sockel muss ein Kontakt zum Durchschleifen der Meldelinie bei Melderentnahme integriert sein. Einfache Anschlussmöglichkeit für Parallelindikatoren.

z.B. von Labor Strauss

Type: 2351TEM

oder gleichwertig

Angebotenes Erzeugnis/Type: (.....)

**21L401C + Thermo-Maximalmelder/Grenzwert Klasse BS**

LAB **Stk**

Thermischer Melder mit Maximalmelder-Charakteristik Klasse BS,

Anschluss in Grenzwerttechnik. Eine Melder-Einzeladressierung muss mit Hilfe eines Nummerngebers oder durch Programmierung des Melders möglich sein. Status-LED zur eindeutigen Anzeige der Alarm-Auslösung. Der Meldersockel und das Beschriftungsschild sind im Lieferumfang enthalten. Im Sockel muss ein Kontakt zum Durchschleifen der Meldelinie bei Melderentnahme integriert sein. Einfache Anschlussmöglichkeit für Parallelindikatoren.

z.B. von Labor Strauss

Type: 4351

oder gleichwertig

Angebotenes Erzeugnis/Type: (.....)

**21L401D + Lüftungsleitungsmelder/300**

LAB **Stk**

Lüftungsleitungsmelder/300

Kunststoffgehäuse mit eingebautem optischen Rauchmelder in Grenzwerttechnik, für die Überwachung von Klimakanälen mit Luftgeschwindigkeiten von 1,5m/s bis 20m/s. Das Luftaustrittsrohr ist im Lieferumfang enthalten. Ein transparentes Sichtfenster sorgt für die optische Auslöseerkennung des Melders.

Das zweigeteilte Gehäuse erlaubt eine Montage in rechteckiger oder quadratischer Form, um den Melder ideal an die Form der Lüftungsleitung anzupassen. Die Öffnung des Gehäuses muss durch einen Deckelkontakt überwacht werden können. Einfache Anschlussmöglichkeit für Parallelindikatoren.

z.B. von Labor Strauss

Type: D2E

oder gleichwertig

Angebotenes Erzeugnis/Type: (.....)

**21L401E + Optischer Rauchmelder f.Ex-Bereiche/Grenzwert**

LAB **Stk**

Rauchmelder für explosionsgefährdete Bereiche,

mit optischer Messkammer nach dem Streulicht-Prinzip, Anschluss in Grenzwerttechnik. Der Melder muss über eine automatische Verschmutzungs-Kompensation verfügen. 2 Status-LED zur eindeutigen Anzeige der Alarm-Auslösung. Der Meldersockel und das Beschriftungsschild sind im Lieferumfang enthalten. Einfache Anschlussmöglichkeit für Parallelindikatoren. Gerät zugelassen mit gültiger ATEX-Zulassungsnummer.

z.B. von Labor Strauss

Type: SOC-E-IS

oder gleichwertig

Angebotenes Erzeugnis/Type: (.....)

**21L401H + Programmier- u.Auslöseeinheit/300**

LAB **Stk**

Zur Programmierung automatischer Melder Serie 300. Es können die Auslöse-Empfindlichkeit der optischen Melder, die Melderadresse sowie das Datum der letzten Wartung im Melder programmiert werden. Weiters können die eingestellten Werte, der Grad der Verschmutzung der optischen Kammer sowie die aktuellen

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
	<p>Melderwerte (Rauchdichte und Temperatur) ausgelesen werden. Mit der Einheit können alle Melder Serie 300 ausgelöst werden. Die Kommunikation mit dem Melder erfolgt über kurze Distanz. Die Spannungsversorgung erfolgt über Batterien.</p> <p>z.B. von Labor Strauss Type: S300PTU</p> <p>oder gleichwertig Angebotenes Erzeugnis/Type: (.....)</p>	
21L402	<p><b>+</b> Automatische Brandmelder in Loop-Technik Serie 200AP</p> <p>Die Melder müssen nach den Europäischen Normen EN 54-7 bzw. EN 54-5 geprüft und gemäß Bauproduktenrichtlinie/-verordnung CPD/CPR zertifiziert sein. Alle Melder werden mit Meldersockel und Beschriftungsschild geliefert. Der Anschluss von herkömmlichen Parallelindikatoren muss ohne Zusätze möglich sein.</p>	
21L402A	<p><b>+</b> Optischer Rauchmelder/200AP/Isolator</p> <p>Intelligenter adressierbarer Rauchmelder mit optischer Messkammer nach dem Streulicht-Prinzip, Anschluss in Loop-Technik, integrierter Dual-Isolator. Der Melder muss eine automatische Verschmutzungs-Kompensation ermöglichen und so eine gleichbleibende Ansprech-Empfindlichkeit über lange Zeit gewährleisten.</p> <p>Die Einstellung der Melderadresse erfolgt am Melder. 2 Status-LEDs zur 360°-Anzeige der Alarm-Auslösung. Der Meldersockel und das Beschriftungsschild sind im Lieferumfang enthalten. Im Sockel muss ein Kontakt zum Durchschleifen des Loops bei Melderentnahme integriert sein. Einfache Anschlussmöglichkeit für Parallelindikatoren.</p> <p>z.B. von Labor Strauss Type: ND22051EI</p> <p>oder gleichwertig Angebotenes Erzeugnis/Type: (.....)</p>	LAB Stk
21L402B	<p><b>+</b> Optisch-thermischer Melder/200AP/Isolator</p> <p>Intelligenter adressierbarer optisch-thermischer Melder mit optischer Messkammer nach dem Streulicht-Prinzip sowie thermischem Sensor mit Differenzialmelder-Charakteristik Klasse A1R, Anschluss in Loop-Technik, integrierter Dual-Isolator. Die Ansprech-Empfindlichkeit des optischen Melders muss abhängig von der Überwachungsaufgabe in mindestens 5 Stufen individuell eingestellt werden können. Ein rein thermischer Betrieb muss ebenfalls möglich sein. Der Melder muss eine automatische Verschmutzungs-Kompensation der optischen Messkammer ermöglichen und so eine gleichbleibende Ansprech-Empfindlichkeit über lange Zeit gewährleisten.</p> <p>Die Einstellung der Melderadresse erfolgt am Melder. 2 Status-LEDs zur 360°-Anzeige der Alarm-Auslösung. Der Meldersockel und das Beschriftungsschild sind im Lieferumfang enthalten. Im Sockel muss ein Kontakt zum Durchschleifen des Loops bei Melderentnahme integriert sein. Einfache Anschlussmöglichkeit für Parallelindikatoren.</p> <p>z.B. von Labor Strauss Type: DV22051TEI</p> <p>oder gleichwertig Angebotenes Erzeugnis/Type: (.....)</p>	LAB Stk
21L402C	<p><b>+</b> Hochempfindliches Rauchsensorelement/200 AP/ Isolator</p> <p>Hochempfindlicher adressierbarer Laser-Rauchmelder mit Empfindlichkeit bis zu 0,03%/m, zur Überwachung von Schaltschränken und sensiblen Bereichen. Separate Auswertung von Alarm, Infoalarm und Voralarm bei 3 unterschiedlichen Empfindlichkeitsstufen, insgesamt mindestens neun wählbare Empfindlichkeitsstufen (Umschaltung mittels Kontakten und/oder Schaltuhrprogrammen) im Bereich von 0,03 bis 3,3%/m. Inklusive aller erforderlichen Module oder Schnittstellen zum Einsatz in Loop-Technik mit Dual-Isolator. Die Einheit muss über eine automatische Verschmutzungs-Kompensation verfügen und so eine gleichbleibende Ansprech-Empfindlichkeit über lange Zeit ermöglichen. Einfache Anschlussmöglichkeit für Parallelindikatoren.</p> <p>z.B. von Labor Strauss Type: 72051EI</p> <p>oder gleichwertig Angebotenes Erzeugnis/Type: (.....)</p>	LAB Stk
21L402D	<p><b>+</b> Flammen-/Rauch-/Thermo-Melder/200AP/Isolator</p> <p>Flammen-/Rauch-/Thermo-Melder/200AP/Isolator</p> <p>Der kombinierte adressierbare Mehrkriterienmelder muss über mindestens 3 getrennte Detektionseinheiten zur Ermittlung der Brandkenngößen Rauch, Temperatur und Infrarot-Strahlung verfügen. Der Rauchsensor arbeitet mit einer optischen Messkammer nach dem Streulicht-Prinzip und erkennt sichtbare Rauchpartikel. Die</p>	LAB Stk



LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
	<p>thermische Einheit weist eine Differenzialmelder-Charakteristik gemäß Klasse A1R auf. Der Infrarot-Sensor detektiert das Flackern von Flammen und unterstützt die Detektion von Bränden mit geringer Rauchentwicklung (z.B. Alkoholbrand). Durch eine intelligente Analyse der Messwerte aller drei Detektionseinheiten wird eine besonders sichere Branddetektion bei gleichzeitig höchster Unempfindlichkeit gegenüber Störgrößen gewährleistet.</p> <p>Der Anschluss erfolgt in Loop-Technik, ein Dual-Isolator ist integriert. Die Ansprech-Empfindlichkeit des optischen Melders muss abhängig von der Überwachungsaufgabe in mindestens 5 Stufen individuell eingestellt werden können. Die Alarmauslösung wird dabei in Abhängigkeit der Messwerte des Thermomelders und des Infrarot-Sensors beschleunigt oder verzögert. Ein rein thermischer Betrieb muss ebenfalls möglich sein.</p> <p>Der Melder muss über eine automatische Verschmutzungs-Kompensation der optischen Messkammer verfügen und so eine gleichbleibende Ansprech-Empfindlichkeit über lange Zeit ermöglichen. Die Einstellung der Melderadresse erfolgt am Melder. 2 Status-LEDs zur 360°-Anzeige der Alarm-Auslösung.</p> <p>Der Meldersockel und das Beschriftungsschild sind im Lieferumfang enthalten. Im Sockel muss ein Kontakt zum Durchschleifen des Loops bei Melderentnahme integriert sein. Einfache Anschlussmöglichkeit für Parallelindikatoren.</p> <p>z.B. von Labor Strauss Type: 22051TLEI</p> <p>oder gleichwertig Angebotenes Erzeugnis/Type: (.....)</p>	

<b>21L402E + CO-/Flammen-/Rauch-/Thermo-Melder/200AP</b>	<b>LAB</b>	<b>Stk</b>
<p>CO-/Flammen-/Rauch-/Thermo-Melder/200AP</p> <p>Der kombinierte adressierbare Mehrkriterienmelder muss über mindestens 4 getrennte Detektionseinheiten zur Ermittlung der Brandkenngrößen Rauch, Temperatur, Kohlenmonoxid und Infrarot-Strahlung verfügen. Der Rauchsensor arbeitet mit einer optischen Messkammer nach dem Streulicht-Prinzip und erkennt sichtbare Rauchpartikel. Die thermische Einheit weist eine Differenzialmelder-Charakteristik gemäß Klasse A1R auf. Mit Hilfe des langlebigen Kohlenmonoxid-Sensors können auch langsam sich ausbreitende Schwelbrände sicher erkannt werden. Der Infrarot-Sensor detektiert das Flackern von Flammen und unterstützt die Detektion von Bränden mit geringer Rauchentwicklung (z.B. Alkoholbrand). Durch eine intelligente Analyse der Messwerte aller drei Detektionseinheiten wird eine besonders sichere Branddetektion bei gleichzeitig höchster Unempfindlichkeit gegenüber Störgrößen gewährleistet.</p> <p>Der Anschluss erfolgt in Loop-Technik. Die Ansprech-Empfindlichkeit des optischen Melders muss abhängig von der Überwachungsaufgabe in mindestens 5 Stufen individuell eingestellt werden können. Die Alarmauslösung wird dabei in Abhängigkeit der Messwerte des Thermomelders, des Kohlenmonoxid- und des Infrarot-Sensors beschleunigt oder verzögert. Ein rein thermischer Betrieb muss ebenfalls möglich sein.</p> <p>Der Melder muss über eine automatische Verschmutzungs-Kompensation der optischen Messkammer verfügen und so eine gleichbleibende Ansprech-Empfindlichkeit über lange Zeit ermöglichen.</p> <p>Die Einstellung der Melderadresse erfolgt am Melder. 2 Status-LEDs zur 360°-Anzeige der Alarm-Auslösung.</p> <p>Der Meldersockel und das Beschriftungsschild sind im Lieferumfang enthalten. Im Sockel muss ein Kontakt zum Durchschleifen des Loops bei Melderentnahme integriert sein. Einfache Anschlussmöglichkeit für Parallelindikatoren.</p> <p>z.B. von Labor Strauss Type: 2251CTLE</p> <p>oder gleichwertig Angebotenes Erzeugnis/Type: (.....)</p>		

<b>21L402F + Thermo-Differential-Melder/200AP/Isolator Klasse A1R</b>	<b>LAB</b>	<b>Stk</b>
<p>Intelligenter adressierbarer thermischer Melder mit Differenzialmelder-Charakteristik Klasse A1R,</p> <p>Anschluss in Loop-Technik, integrierter Dual-Isolator. Die Einstellung der Melderadresse erfolgt am Melder. 2 Status-LEDs zur 360°-Anzeige der Alarm-Auslösung. Der Meldersockel und das Beschriftungsschild sind im Lieferumfang enthalten. Im Sockel muss ein Kontakt zum Durchschleifen des Loops bei Melderentnahme integriert sein. Einfache Anschlussmöglichkeit für Parallelindikatoren.</p> <p>z.B. von Labor Strauss Type: 52051REI</p> <p>oder gleichwertig Angebotenes Erzeugnis/Type: (.....)</p>		

<b>21L402G + Thermo-Max-Melder/200AP/Isolator Kl. A1S</b>	<b>LAB</b>	<b>Stk</b>
<p>Intelligenter adressierbarer thermischer Melder mit Maximalmelder- Charakteristik. Klasse A1S.</p> <p>Anschluss in Loop-Technik, integrierter Dual-Isolator. Die Einstellung der Melderadresse erfolgt am Melder. 2 Status-LEDs zur 360°-Anzeige der Alarm-Auslösung. Der Meldersockel und das Beschriftungsschild sind im Lieferumfang enthalten. Im Sockel muss ein Kontakt zum Durchschleifen des Loops bei Melderentnahme</p>		



LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
	integriert sein. Einfache Anschlussmöglichkeit für Parallelindikatoren. z.B. von Labor Strauss Type: 52051EI oder gleichwertig Angebotenes Erzeugnis/Type: (.....)	
<b>21L402H +</b>	<b>Intelligenter optischer Rauchmelder f.Ex-Bereich/200</b> Intelligenter adressierbarer Rauchmelder für explosionsgefährdete Bereiche, mit optischer Messkammer nach dem Streulicht-Prinzip, Anschluss in Loop-Technik. Der Melder muss eine automatische Verschmutzungs-Kompensation ermöglichen und so eine gleichbleibende Ansprech-Empfindlichkeit über lange Zeit gewährleisten. 2 Status-LED zur eindeutigen Anzeige der Alarm-Auslösung. Der Meldersockel und das Beschriftungsschild sind im Lieferumfang enthalten. Im Sockel muss ein Kontakt zum Durchschleifen des Loops bei Melderentnahme integriert sein. Der Melder muss immer gemeinsam mit einer für diesen Melder zugelassenen Sicherheitsbarriere/Loop und einem Protokollinterface/Loop angeschlossen werden. Gerät zugelassen mit gültiger ATEX-Zulassungsnummer. z.B. von Labor Strauss Type: 22051EISE oder gleichwertig Angebotenes Erzeugnis/Type: (.....)	LAB <b>Stk</b>
<b>21L402J +</b>	<b>Sicherheitsbarriere/Loop</b> Zenerbarriere mit galvanischer Trennung zum Aufbau eines eigensicheren Stromkreises für den Anschluss von Brandmeldern in Loop-Technik in explosionsgefährdeten Bereichen. Gerät zugelassen mit gültiger ATEX-Zulassungsnummer. z.B. von Labor Strauss Type: Y2 oder gleichwertig Angebotenes Erzeugnis/Type: (.....)	LAB <b>Stk</b>
<b>21L402K +</b>	<b>Protokollinterface/Loop</b> Zum Umsetzen des Loop-Protokolls auf die EEx-Anforderungen. Das Protokollinterface muss immer gemeinsam mit der Sicherheitsbarriere eingesetzt werden und ermöglicht den bidirektionalen Datenverkehr von Brandmelder der Loop-Technik in explosionsgefährdeten Bereichen. z.B. von Labor Strauss Type: IST200 oder gleichwertig Angebotenes Erzeugnis/Type: (.....)	LAB <b>Stk</b>
<b>21L402L +</b>	<b>Überwachung Serverschrank</b> Es ist ein hochempfindliches Raucherkennungssystem mit einer Empfindlichkeit zwischen 0,03% und max. 2% in mindestens 5 Stufen einstellbar. Es muss eine getrennte Übertragung von Brandalarm, Vor- und Infoalarm zur Brandmelderzentrale möglich sein. Inklusive aller erforderlichen Module oder Schnittstellen zum Einsatz in der Looptechnik sowie der Spannungsversorgung nach EN54-4. z.B. von Labor Strauss Type: Überw-Server oder gleichwertig Angebotenes Erzeugnis/Type: (.....)	LAB <b>Stk</b>
<b>21L403 +</b>	<b>Automatische Brandmelder in Loop-Technik Serie FI750</b> Die Melder müssen nach den Europäischen Normen EN 54-7 bzw. EN 54-5 geprüft und gemäß Bauproduktenrichtlinie/-verordnung CPD/CPR zertifiziert sein. Alle Melder werden mit Meldersockel und Beschriftungsschild geliefert. Der Anschluss von herkömmlichen Parallelindikatoren muss ohne Zusätze möglich sein.	
<b>21L403A +</b>	<b>Optischer Rauchmelder/750/Isolator</b> Intelligenter adressierbarer Rauchmelder mit optischer Messkammer nach dem Streulicht-Prinzip, Anschluss in Loop-Technik, integrierter Dual-Isolator. Die Ansprech-Empfindlichkeit des optischen Melders muss abhängig von der Überwachungsaufgabe in mindestens 4 Stufen individuell eingestellt werden können. Der Melder muss über eine automatische Verschmutzungs-Kompensation verfügen und so eine gleichbleibende Ansprech-Empfindlichkeit über lange Zeit gewährleisten. Der Melder kann entweder	LAB <b>Stk</b>

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
	<p>mittels AUTO-Adressierung von der Brandmelderzentrale oder manuell adressiert werden.</p> <p>2 Status-LEDs zur 360°-Anzeige der Alarm-Auslösung.</p> <p>Der Meldersockel und das Beschriftungsschild sind im Lieferumfang enthalten. Im Sockel muss ein Kontakt zum Durchschleifen des Loops bei Melderentnahme integriert sein. Einfache Anschlussmöglichkeit für Parallelindikatoren.</p> <p>z.B. von Labor Strauss Type: FI750/O</p> <p>oder gleichwertig Angebotenes Erzeugnis/Type: (.....)</p>	
<b>21L403B +</b>	<b>Optisch-thermischer Melder/750/Isolator</b>	<b>LAB Stk</b>
	<p>Intelligenter adressierbarer optisch-thermischer Melder mit optischer Messkammer</p> <p>nach dem Streulicht-Prinzip sowie thermischem Sensor mit Differenzialmelder-Charakteristik Klasse A1R, Anschluss in Loop-Technik, integrierter Dual-Isolator. Die Ansprech-Empfindlichkeit des optischen Melders muss abhängig von der Überwachungsaufgabe in mindestens 5 Stufen individuell eingestellt werden können. Ein rein thermischer Betrieb muss ebenfalls möglich sein.</p> <p>Der Melder muss über eine automatische Verschmutzungs-Kompensation der optischen Messkammer verfügen und so eine gleichbleibende Ansprech-Empfindlichkeit über lange Zeit gewährleisten. Der Melder kann entweder mittels AUTO-Adressierung von der Brandmelderzentrale oder manuell adressiert werden. 2 Status-LEDs zur 360°-Anzeige der Alarm-Auslösung. Der Meldersockel und das Beschriftungsschild sind im Lieferumfang enthalten. Im Sockel muss ein Kontakt zum Durchschleifen des Loops bei Melderentnahme integriert sein. Einfache Anschlussmöglichkeit für Parallelindikatoren.</p> <p>z.B. von Labor Strauss Type: FI750/OT</p> <p>oder gleichwertig Angebotenes Erzeugnis/Type: (.....)</p>	
<b>21L403C +</b>	<b>Thermischer Melder/750/Isolator Klassen A1R/BS</b>	<b>LAB Stk</b>
	<p>Intelligenter adressierbarer thermischer Melder, der wahlweise als Differenzialmelder Klasse A1R oder Maximalmelder Klasse BS parametrierbar sein muss, Anschluss in Loop-Technik, integrierter Dual-Isolator. Der Melder kann entweder mittels AUTO-Adressierung von der Brandmelderzentrale oder manuell adressiert werden. 2 Status-LEDs zur 360°-Anzeige der Alarm-Auslösung. Der Meldersockel und das Beschriftungsschild sind im Lieferumfang enthalten. Im Sockel muss ein Kontakt zum Durchschleifen des Loops bei Melderentnahme integriert sein. Einfache Anschlussmöglichkeit für Parallelindikatoren.</p> <p>z.B. von Labor Strauss Type: FI750/T</p> <p>oder gleichwertig Angebotenes Erzeugnis/Type: (.....)</p>	
<b>21L404 +</b>	<b>Automatische Brandmelder in Loop-Technik Serie Soteria/XP95/APO</b>	
	<p>Die Melder müssen nach den Europäischen Normen EN 54-7 bzw. EN 54-5 geprüft und gemäß Bauproduktenrichtlinie/-verordnung CPD/CPR zertifiziert sein. Alle Melder werden mit Meldersockel und Beschriftungsschild geliefert. Der Anschluss von herkömmlichen Parallelindikatoren muss ohne Zusätze möglich sein. Die Einstellung der Melderadresse muss mittels Code-Karte über den Meldersockel erfolgen. Der Meldertausch muss ohne weitere Eingriffe sowie ohne weitere Tools möglich sein.</p>	
<b>21L404A +</b>	<b>Optischer Rauchmelder/Soteria/Isolator</b>	<b>LAB Stk</b>
	<p>Intelligenter adressierbarer Rauchmelder mit optischer Messkammer nach dem Streulicht-Prinzip, Anschluss in Loop-Technik, integrierter Dual-Isolator. Die Ansprech-Empfindlichkeit des optischen Melders muss abhängig von der Überwachungsaufgabe in mindestens 5 Stufen individuell eingestellt werden können. Der Melder muss eine automatische Verschmutzungs-Kompensation ermöglichen und so eine gleichbleibende Ansprech-Empfindlichkeit über lange Zeit gewährleisten.</p> <p>Der Melder muss über eine mehrfarbige Status-LED zur 360°-Anzeige der Alarm-Auslösung sowie der anderen Betriebszustände verfügen. Der Meldersockel und das Beschriftungsschild sind im Lieferumfang enthalten. Im Sockel muss ein Kontakt zum Durchschleifen des Loops bei Melderentnahme integriert sein.</p> <p>z.B. von Labor Strauss Type: SA5100-600</p> <p>oder gleichwertig Angebotenes Erzeugnis/Type: (.....)</p>	
<b>21L404B +</b>	<b>Optisch-thermischer Melder/Soteria/Isolator</b>	<b>LAB Stk</b>

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

Intelligenter adressierbarer optisch-thermischer Melder mit optischer Messkammer nach dem Streulicht-Prinzip sowie thermischem Sensor mit Differenzialmelder-Charakteristik Klasse A1R, Anschluss in Loop-Technik, integrierter Dual-Isolator. Die Ansprech-Empfindlichkeit des optischen Melders muss abhängig von der Überwachungsaufgabe in mindestens 4 Stufen individuell eingestellt werden können. Ein rein thermischer Betrieb muss ebenfalls möglich sein. Der Melder muss eine automatische Verschmutzungs-Kompensation der optischen Messkammer. ermöglichen und so eine gleichbleibende Ansprech-Empfindlichkeit über lange Zeit gewährleisten.

Der Melder muss über eine mehrfarbige Status-LED zur 360°-Anzeige der Alarm-Auslösung sowie der anderen Betriebszustände verfügen. Der Meldersockel und das Beschriftungsschild sind im Lieferumfang enthalten. Im Sockel muss ein Kontakt zum Durchschleifen des Loops bei Melderentnahme integriert sein.

z.B. von Labor Strauss  
Type:SA5100-700

oder gleichwertig  
Angebotenes Erzeugnis/Type: (.....)

**21L404C + Thermo-Melder/Soteria/Isolator Klassen A1R bis CS** LAB **Stk**

Intelligenter adressierbarer thermischer Melder mit umschaltbarer-Charakteristik, Anschluss in Loop-Technik, integrierter Dual-Isolator. Die Ansprech-Charakteristik des Melders und Klasse gemäß EN 54-5 (Differential-/Maximalmelder) muss – abhängig von der Überwachungsaufgabe – individuell eingestellt werden können und mindestens die Stufen A1R, A2R, A2S, CR und CS enthalten. Der Melder muss über eine mehrfarbige Status-LED zur 360°-Anzeige der Alarm-Auslösung sowie der anderen Betriebszustände verfügen. Der Meldersockel und das Beschriftungsschild sind im Lieferumfang enthalten. Im Sockel muss ein Kontakt zum Durchschleifen des Loops bei Melderentnahme integriert sein.

z.B. von Labor Strauss  
Type:SA5100-400

oder gleichwertig  
Angebotenes Erzeugnis/Type: (.....)

**21L404D + Optischer Rauchmelder Unterputz (UP) deckenbündig/Soteria/Is** LAB **Stk**

Intelligenter adressierbarer Rauchmelder mit kammerloser Detektionstechnologie nach dem Streulicht-Prinzip, Anschluss in Loop-Technik mit integriertem Dual-Isolator. Der Melder muss durch eine Kombination aus mindestens 3 Lichtquellen und 2 Empfängern Rauchpartikel direkt unterhalb des Melders erkennen, nach EN 54-7 als Alarm auswerten und verlässlich zwischen Rauch und Störgrößen unterscheiden. Die Ansprech-Empfindlichkeit des optischen Melders muss abhängig von der Überwachungsaufgabe in mindestens 5 Stufen individuell eingestellt werden können. Die deckenbündige Bauform ist im Bieterverfahren mittels Fotomuster nachzuweisen.

Zusätzlich wird durch intelligente Auswerte-Algorithmen der Einfluss der Verschmutzung des Lichteintrittsfensters kompensiert und das Lichteintrittsfensters mittels integrierter Selbsttestfunktion überwacht. Damit wird die Ansprech-Empfindlichkeit des Melders über eine lange Zeit konstant gehalten - eine weitere wirkungsvolle Maßnahme zur Vermeidung von

Fehlalarmen. Darüber hinaus kann das Verhalten des Melders an der Brandmelderzentrale eingestellt werden, um den Melder optimal an die jeweilige Anwendung anzupassen. Der Melder muss über eine mehrfarbige Status-LED zur 360°-Anzeige der Alarm-Auslösung sowie der anderen Betriebszustände verfügen. Der Meldersockel sind im Lieferumfang enthalten. Im Sockel muss ein Kontakt zum Durchschleifen des Loops bei Melderentnahme integriert sein.

z.B. von Labor Strauss  
Type:FL5100-600

oder gleichwertig  
Angebotenes Erzeugnis/Type: (.....)

**21L404E + Opt. Rauchm. UP deckenb./Vandalismus/Soteria/Isolator** LAB **Stk**

Intelligenter adressierbarer Rauchmelder mit kammerloser Detektionstechnologie nach dem Streulicht-Prinzip, Anschluss in Loop-Technik mit integriertem Dual-Isolator. Der Melder muss durch eine Kombination aus mindestens 3 Lichtquellen und 2 Empfängern Rauchpartikel direkt unterhalb des Melders erkennen, nach EN 54-7 als Alarm auswerten und verlässlich zwischen Rauch und Störgrößen unterscheiden. Die Ansprech-Empfindlichkeit des optischen Melders muss abhängig von der Überwachungsaufgabe in mindestens 5 Stufen individuell eingestellt werden können. Die deckenbündige Bauform ist im Bieterverfahren mittels Fotomuster nachzuweisen. Der Melder muss über eine Frontplatte aus Edelstahl verfügen und eine vandalismussichere Montage mittels Spezialschrauben gewährleisten.

Zusätzlich wird durch intelligente Auswerte-Algorithmen der Einfluss der Verschmutzung des

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
	<p>Lichteintrittsfensters kompensiert und das Lichteintrittsfensters mittels integrierter Selbsttestfunktion überwacht. Damit wird die Ansprech-Empfindlichkeit des Melders über eine lange Zeit konstant gehalten - eine weitere wirkungsvolle Maßnahme zur Vermeidung von Fehlalarmen. Darüber hinaus kann das Verhalten des Melders an der Brandmelderzentrale eingestellt werden, um den Melder optimal an die jeweilige Anwendung anzupassen. Der Melder muss über eine mehrfarbige Status-LED zur 360°-Anzeige der Alarm-Auslösung sowie der anderen Betriebszustände verfügen. Der Meldersockel sind im Lieferumfang enthalten. Im Sockel muss ein Kontakt zum Durchschleifen des Loops bei Melderentnahme integriert sein.</p> <p>z.B. von Labor Strauss Type:FL6100-600 oder gleichwertig Angebotenes Erzeugnis/Type: (.....)</p>	
<b>21L404F +</b>	<b>Intelligenter optischer Rauchmelder f.Ex-Bereich/XP95</b>	<b>LAB Stk</b>
	<p>Intelligenter adressierbarer Rauchmelder für explosionsgefährdete Bereiche, mit optischer Messkammer nach dem Streulicht-Prinzip, Anschluss in Loop-Technik. Der Melder muss eine automatische Verschmutzungs-Kompensation ermöglichen und so eine gleichbleibende Ansprech-Empfindlichkeit über lange Zeit gewährleisten. mit Status-LED zur eindeutigen Anzeige der Alarm-Auslösung. Der Meldersockel und das Beschriftungsschild sind im Lieferumfang enthalten. Melder muss immer gemeinsam mit einer für diesen Melder zugelassenen Sicherheitsbarriere/Loop und einem Protokollinterface/Loop angeschlossen werden. Gerät zugelassen mit gültiger ATEX-Zulassungsnummer.</p> <p>z.B. von Labor Strauss Type: 55000-640 oder gleichwertig Angebotenes Erzeugnis/Type: (.....)</p>	
<b>21L404G +</b>	<b>Intelligenter Thermo-Melder f.Ex-Bereich/XP95</b>	<b>LAB Stk</b>
	<p>Intelligenter adressierbarer Thermo-Melder für explosionsgefährdete Bereiche, mit Maximal-Charakteristik Klasse A2S, Anschluss in Loop-Technik. Mit Status-LED zur eindeutigen Anzeige der Alarm-Auslösung. Der Meldersockel und das Beschriftungsschild sind im Lieferumfang enthalten. Melder muss immer gemeinsam mit einer für diesen Melder zugelassenen Sicherheitsbarriere/Loop und einem Protokollinterface/Loop angeschlossen werden. Gerät zugelassen mit gültiger ATEX-Zulassungsnummer.</p> <p>z.B. von Labor Strauss Type: 55000-440 oder gleichwertig Angebotenes Erzeugnis/Type: (.....)</p>	
<b>21L404H +</b>	<b>Sicherheitsbarriere/Loop/XP95</b>	<b>LAB Stk</b>
	<p>Zenerbarriere mit galvanischer Trennung zum Aufbau eines eigensicheren Stromkreises für den Anschluss von Brandmeldern in Loop-Technik in explosionsgefährdeten Bereichen. Gerät zugelassen mit gültiger ATEX-Zulassungsnummer.</p> <p>z.B. von Labor Strauss Type: 29600-098 oder gleichwertig Angebotenes Erzeugnis/Type: (.....)</p>	
<b>21L404J +</b>	<b>Protokollinterface/Loop/XP95</b>	<b>LAB Stk</b>
	<p>Zum Umsetzen des Loop-Protokolls auf die EEx-Anforderungen. Das Protokollinterface muss immer gemeinsam mit der Sicherheitsbarriere eingesetzt werden und ermöglicht den bidirektionalen Datenverkehr von Brandmelder der Loop-Technik in explosionsgefährdeten Bereichen.</p> <p>z.B. von Labor Strauss Type: 55000-855 oder gleichwertig Angebotenes Erzeugnis/Type: (.....)</p>	
<b>21L404K +</b>	<b>Optisch-therm. CO-Melder/Soteria/Isolator</b>	<b>LAB Stk</b>

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
	<p>Intelligenter adressierbarer optisch-thermischer CO-Melder mit optischer Messkammer nach dem Zweiwinkel-Streulicht-Prinzip sowie thermischem Sensor mit Differenzialmelder-Charakteristik Klasse A1R, sowie einem CO-Sensor, Anschluss in Loop-Technik, integrierter Dual-Isolator. Die Ansprech-Empfindlichkeit des optischen Melders muss abhängig von der Überwachungsaufgabe in mindestens 5 Stufen individuell eingestellt werden können. Alle verfügbaren Stufen müssen nach EN 54-31 geprüft und zugelassen sein. Der Melder muss eine automatische Verschmutzungs-Kompensation der optischen Messkammer. ermöglichen und so eine gleichbleibende Ansprech-Empfindlichkeit über lange Zeit gewährleisten.</p> <p>Der Melder muss über mindestens zwei mehrfarbige Status-LED zur 360°-Anzeige der Alarm-Auslösung sowie der anderen Betriebszustände verfügen. Der Meldersockel und das Beschriftungsschild sind im Lieferumfang enthalten. Im Sockel muss ein Kontakt zum Durchschleifen des Loops bei Melderentnahme integriert sein.</p> <p>z.B. von Labor Strauss</p> <p>Type:SA5100-810</p> <p>oder gleichwertig</p> <p>Angebotenes Erzeugnis/Type: (.....)</p>	
21L405	+ Melderzubehör.	
21L405A	+ <b>Az f.Meldersockel Serie 300 m.Relais</b>	LAB <b>Stk</b>
	<p>Aufzahlung (Az).</p> <p>Meldersockel mit integriertem Relaisausgang, potentialfreier Umschaltkontakt. Kontaktbelastbarkeit mindestens 1A/30VDC. Der Relaisausgang muss bei Auslösung des eingesetzten Melders aktiviert werden und bei Rücksetzung des Melders deaktiviert werden.</p> <p>von Labor Strauss</p> <p>Type: B324RL</p> <p>oder gleichwertig</p> <p>Angebotenes Erzeugnis/Type: (.....)</p>	
21L405C	+ <b>Meldersockelzusatz/200AP</b>	LAB <b>Stk</b>
	<p>Zusatzsockel als Ergänzung zum Meldersockel, bei AP-Montage mit Installationsrohren oder dicken Kabeln. Der Sockel muss Ausbrechöffnungen für den Einbau von PG-Verschraubungen aufweisen.</p> <p>z.B. von Labor Strauss</p> <p>Type: SMK400EAP</p> <p>oder gleichwertig</p> <p>Angebotenes Erzeugnis/Type: (.....)</p>	
21L405D	+ <b>Meldersockelzusatz/200UP</b>	LAB <b>Stk</b>
	<p>Zusatzsockel als Ergänzung zum Meldersockel für die UP-Montage an Zwischendecken.</p> <p>z.B. von Labor Strauss</p> <p>Type: RMK400AP</p> <p>oder gleichwertig</p> <p>Angebotenes Erzeugnis/Type: (.....)</p>	
21L405E	+ <b>Feuchtraumzusatz/200AP</b>	LAB <b>Stk</b>
	<p>Zusatzsockel zur Aufnahme des Meldersockels bei Montage in feuchten Räumen. Der Sockel muss Ausbrechöffnungen für den Einbau von PG-Verschraubungen aufweisen.</p> <p>z.B. von Labor Strauss</p> <p>Type: WB-1AP</p> <p>oder gleichwertig</p> <p>Angebotenes Erzeugnis/Type: (.....)</p>	
21L405F	+ <b>Parallelindikator/58</b>	LAB <b>Stk</b>
	<p>Zur raschen Lokalisierung eines alarmanlösenden Brandmelders. Der Indikator besteht aus einem weißen Kunststoffgehäuse mit roter genormter Kalotte und wird über den Parallelindikator-Ausgang des Melders angesteuert. Der Indikator kann auch auf UP-Installationsdosen montiert werden.</p> <p>z.B. von Labor Strauss</p> <p>Type: PA58-3</p> <p>oder gleichwertig</p> <p>Angebotenes Erzeugnis/Type: (.....)</p>	
21L405G	+ <b>Parallelindikator/IP65</b>	LAB <b>Stk</b>

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
	<p>Zur raschen Lokalisierung eines alarmauslösenden Brandmelders. Der Indikator besteht aus einem weißen Kunststoffgehäuse mit roter genormter Kalotte und wird über den Parallelindikator-Ausgang des Melders angesteuert. Das Übergehäuse mit Klarsichtdeckel weist Schutzart IP65 auf.</p> <p>z.B. von Labor Strauss Type: PA58-3/IP65</p> <p>oder gleichwertig Angebotenes Erzeugnis/Type: (.....)</p>	
<b>21L405L +</b>	<b>Melderheiztrafo</b>	<b>LAB Stk</b>
	<p>Netzgerät zur Versorgung von zehn Melderheizungen mit der erforderlichen Heizspannung. Optische Anzeigen für Betrieb und Störung. Die Heizspannung ist überwacht, der Ausfall kann als Störungsmeldung an die Brandmelderzentrale weitergeleitet werden. Ausführung als Wandgehäuse für AP-Montage.</p> <p>z.B. von Labor Strauss Type: MH-TR1</p> <p>oder gleichwertig Angebotenes Erzeugnis/Type: (.....)</p>	
<b>21L405M +</b>	<b>Melderheizung/500</b>	<b>LAB Stk</b>
	<p>Meldersockel in geheizter Ausführung, um den Einsatz von automatischen Rauchmeldern in Loop-Technik in sehr feuchten Bereichen (z.B. Laderampen, Kabelkanäle) zu ermöglichen. Auf einer Montageplatte ist der Meldersockel mit Heizring und Anschlussverteiler mit Parallelindikator montiert.</p> <p>z.B. von Labor Strauss Type: MH500-1</p> <p>oder gleichwertig Angebotenes Erzeugnis/Type: (.....)</p>	
<b>21L405N +</b>	<b>Melderheizung/500 m.integr.Heizelement</b>	<b>LAB Stk</b>
	<p>Meldersockel in geheizter Ausführung, um den Einsatz von automatischen Rauchmeldern in Loop-Technik in feuchten Bereichen (z.B. Laderampen, Kabelkanäle) zu ermöglichen. Im Sockel sind die auf den Melder abgestimmten Heizelemente integriert.</p> <p>z.B. von Labor Strauss Type: B524HTR</p> <p>oder gleichwertig Angebotenes Erzeugnis/Type: (.....)</p>	
<b>21L405P +</b>	<b>Lüftungsleitungsmeldergehäuse</b>	<b>LAB Stk</b>
	<p>Kunststoffgehäuse mit Meldersockel zum Einbau eines optischen Rauchmelders in Loop-Technik, für die Überwachung von Klimakanälen mit Luftgeschwindigkeiten von 1,5m/s bis 20m/s. Das Luftaustrittsrohr ist im Lieferumfang enthalten. Ein transparentes Sichtfenster sorgt für die optische Auslösekennung des Melders.</p> <p>Das zweigeteilte Gehäuse erlaubt eine Montage in rechteckiger oder quadratischer Form, um den Melder ideal an die Form der Lüftungsleitung anzupassen. Die Öffnung des Gehäuses muss durch einen Deckelkontakt überwacht werden können. Einfache Anschlussmöglichkeit für Parallelindikatoren.</p> <p>z.B. von Labor Strauss Type: DNRE</p> <p>oder gleichwertig Angebotenes Erzeugnis/Type: (.....)</p>	
<b>21L405Q +</b>	<b>Rohr f.Lüftungsleitungsm./0,3m</b>	<b>LAB Stk</b>
	<p>Luftetrtrittsrohr aus Metall, Länge 0,3m mit normiertem Lufteinlass zum Einbau im Lüftungsleitungsmeldergehäuse, für eine Klimakanalgröße bis 0,45m, bei Bedarf muss das Rohr kürzbar sein.</p> <p>z.B. von Labor Strauss Type: DST1</p> <p>oder gleichwertig Angebotenes Erzeugnis/Type: (.....)</p>	
<b>21L405R +</b>	<b>Rohr f.Lüftungsleitungsm./0,45m</b>	<b>LAB Stk</b>
	<p>Luftetrtrittsrohr aus Metall, Länge 0,45m mit normiertem Lufteinlass zum Einbau im Lüftungsleitungsmeldergehäuse, für eine Klimakanalgröße 0,45m bis 0,6m, bei Bedarf muss das Rohr kürzbar sein.</p> <p>z.B. von Labor Strauss Type: DST1.5</p>	



LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

oder gleichwertig  
Angebotenes Erzeugnis/Type: (.....)

**21L405S + Rohr f.Lüftungsleitungsm./1m** LAB **Stk**

Luftetrtrittsrohr aus Metall, Länge 1m mit normiertem Luftetrnlass zum Einbau im Lüftungsleitungsmeldergehäuse, für eine Klimakanalgröße 0,6m bis 1,5m, bei Bedarf muss das Rohr kürzbar sein.

z.B. von Labor Strauss  
Type: DST3

oder gleichwertig  
Angebotenes Erzeugnis/Type: (.....)

**21L405T + Rohr f.Lüftungsleitungsm./1,5m** LAB **Stk**

Luftetrtrittsrohr aus Metall, Länge 1,5m mit normiertem Luftetrnlass zum Einbau im Lüftungsleitungsmeldergehäuse, für eine Klimakanalgröße 1,5m bis 2,3m, bei Bedarf muss das Rohr kürzbar sein.

z.B. von Labor Strauss  
Type: DST5

oder gleichwertig  
Angebotenes Erzeugnis/Type: (.....)

**21L405U + Ballschutzkorb f.autom. Melder** LAB **Stk**

zur einfachen Aufputzmontage.  
Material: Stahldraht pulverbeschichtet

z.B. von Labor Strauss  
Type: BWS

oder gleichwertig  
Angebotenes Erzeugnis/Type: (.....)

**21L405V + Meldersockelzusatz/ZWD/Soteria** LAB **Stk**

Meldersockelzusatz zum versenkten Einbau eines automatischen Brandmelders Serie XP95 oder Soteria an einer Mineralfaser-Zwischendecke. Der Sockelzusatz besteht aus der Montagedose mit ausbrechbaren Öffnungen für die Verkabelung sowie der Abdeckplatte. Der Meldersockel wird deckenbündig auf der Montagedose montiert.

z.B. von Labor Strauss  
Type: 45681-309

oder gleichwertig  
Angebotenes Erzeugnis/Type: (.....)

**21L406 + Meldermontagezubehör**

**21L406A + Meldermontagewinkel** LAB **Stk**

Metallwinkel zur seitlichen Befestigung (z.B. in Zwischenböden, Aufzugschächten) eines automatischen Brandmelders.

z.B. von Labor Strauss  
Type: MMW1-1

oder gleichwertig  
Angebotenes Erzeugnis/Type: (.....)

**21L406B + Meldermontagewinkel 300x300mm** LAB **Stk**

Metallwinkel zur seitlichen Befestigung eines automatischen Brandmelders (z.B. in Regalen, Aufzugschächten). Aufgrund seiner Größe 300 x 300 mm dient der Meldermontagewinkel als Staublech und entspricht der TRVB 123 S.

z.B. von Labor Strauss  
Type: MMW2-1

oder gleichwertig  
Angebotenes Erzeugnis/Type: (.....)

**21L406C + Trapezblechhalterung** LAB **Stk**



LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

Halterung zur einfachen Befestigung eines automatischen Brandmelders auf einer Trapezdecke. (z.B. einer Industriehalle)

Type: TBH800-1

oder gleichwertig

Angebotenes Erzeugnis/Type: (.....)

**21L406D + Doppelbodenkonsole**

LAB **Stk**

Halterung zur einfachen Befestigung eines automatischen Brandmelders auf einer Doppelbodenstütze. Die Konsole muss über eine ausreichend große klappbare Abdeckung verfügen, welche das Eindringen von Schmutz über die Rückseite in den Meldersockel verhindert sowie durch die klappbare Ausführung eine komfortable und einfache Testauslösung des Melders erlaubt.

Type: MMK-250

oder gleichwertig

Angebotenes Erzeugnis/Type: (.....)

Suchtext: 246605

**21L406E + Meldermontagekonsole**

LAB **Stk**

Halterung zur einfachen Befestigung und waagrechten Ausrichtung eines automatischen Brandmelders auf einer schrägen Decke. Der einstellbare Winkel der Halterung muss zwischen 0° und 90° stufenlos möglich sein.

Type: MMK-90

oder gleichwertig

Angebotenes Erzeugnis/Type: (.....)

**21L406F + Meldermontagekonsole/Boden/Decke 350**

LAB **Stk**

Halterung zur einfachen Befestigung eines automatischen Brandmelders auf beliebigen Stellen in Zwischenböden bzw. Deckenkonstruktionen. Je nach Anwendung muss die Konsole zwischen 200 und 350 mm stufenlos ausfahrbar sein. Die Montageplatte muss in einem beliebigen Winkel zwischen 0° und 90° stufenlos einstellbar sein.

Type: MMK-200/350

oder gleichwertig

Angebotenes Erzeugnis/Type: (.....)

**21L406G + Meldermontagekonsole/Boden/Decke 550**

LAB **Stk**

Halterung zur einfachen Befestigung eines automatischen Brandmelders auf beliebigen Stellen in Zwischenböden bzw. Deckenkonstruktionen. Je nach Anwendung muss die Konsole zwischen 400 und 550 mm stufenlos ausfahrbar sein. Die Montageplatte muss in einem beliebigen Winkel zwischen 0° und 90° stufenlos einstellbar sein.

Type: MMK-400/550

oder gleichwertig

Angebotenes Erzeugnis/Type: (.....)

**21L406H + Schutzkorb**

LAB **Stk**

Schutzkorb zum Schutz eines automatischen Brandmelders bzw. einem Signalgerät gegen mechanische Einwirkungen (z.B. Ballwurf) bzw. gegen unbefugte Entnahme.

Type: BWS

oder gleichwertig

Angebotenes Erzeugnis/Type: (.....)

**21L406I + Melderhinweisschild autom. Melder in Zwischendecken**

LAB **Stk**

Klebeetiketten zur Beschriftung von automatischen Brandmeldern in Zwischendecken oder Zwischenböden. Die Etiketten müssen handschriftlich und durch Laserdrucker beschriftbar sein.

Etikett Abmessungen 98 × 22 mm

Bogen mit 22 Stk.

Type: BME/ZWD-BOG/LST

oder gleichwertig

Angebotenes Erzeugnis/Type: (.....)

Suchtext: 249245

**21L406J + Melderhinweisschild autom. Melder, inkl Träger**

LAB **Stk**

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
	<p>Klebeetiketten zur Beschriftung von automatischen Brandmeldern. Die Etiketten müssen handschriftlich und durch Laserdrucker beschriftbar sein. Inkl. Melderbeschriftungsträger aus Kunststoff. Etikett Abmessungen 60 × 20 mm</p> <p>Bogen mit 36 Stk.</p> <p>Type: BME/MB-KL-KOMP/LST</p> <p>oder gleichwertig</p> <p>Angebotenes Erzeugnis/Type: (.....)</p> <p>Suchtext: 249249</p>	
<b>21L406K +</b>	<b>Melderhinweisschild autom. Melder</b>	LAB <b>Stk</b>
	<p>Klebeetiketten zur Beschriftung von automatischen Brandmeldern. Die Etiketten müssen handschriftlich und durch Laserdrucker beschriftbar sein. Etikett Abmessungen 60 × 20 mm</p> <p>Bogen mit 36 Stk.</p> <p>Type: BME/MB-BOG-KL/LST</p> <p>oder gleichwertig</p> <p>Angebotenes Erzeugnis/Type: (.....)</p> <p>Suchtext: 249248</p>	
<b>21L406L +</b>	<b>Melderhinweisschild autom. Melder groß</b>	LAB <b>Stk</b>
	<p>Klebeetiketten zur Beschriftung von automatischen Brandmeldern. Die Etiketten müssen handschriftlich und durch Laserdrucker beschriftbar sein. Etikett Abmessungen 98 × 44 mm</p> <p>Bogen mit 12 Stk.</p> <p>Type: BME/MB-BOG/LST</p> <p>oder gleichwertig</p> <p>Angebotenes Erzeugnis/Type: (.....)</p> <p>Suchtext: 249246</p>	
<b>21L406M +</b>	<b>Melderhinweisschild autom. Melder groß, inkl Träger</b>	LAB <b>Stk</b>
	<p>Klebeetiketten zur Beschriftung von automatischen Brandmeldern. Die Etiketten müssen handschriftlich und durch Laserdrucker beschriftbar sein. Etikett Abmessungen 98 × 44 mm. Inkl. Melderbeschriftungsträger aus Kunststoff.</p> <p>Bogen mit 12Stk.</p> <p>Type: BME/MB-KOMPL/LST</p> <p>oder gleichwertig</p> <p>Angebotenes Erzeugnis/Type: (.....)</p> <p>Suchtext: 249247</p>	
<b>21L410 +</b>	<b>Lieferrn und Montage: Im Folgenden ist das Lieferrn und die Montage beschrieben.</b>	
	<b>Lagerung, Lieferbedingungen und Montage erfolgen gemäß den Angaben des Herstellers</b>	
<b>21L410A +</b>	<b>Rauchwarnmelder Serie LM-107A</b>	LAB <b>Stk</b>
	<p>nach dem Streulicht-Prinzip. Der Melder muss über eine permanente Funktionsprüfung sowie eine 24 Stündige Alarmspeicherung verfügen und diese auch selbständig an der Status-LED anzeigen.</p> <p>Der Melder enthält eine fest eingebaute Lithium-Batterie mit einer Lebensdauer von typisch 10 Jahren. Das Ende der Lebensdauer muss durch einen akustischen Warnton für mindestens 30 Tage signalisiert werden. Der Melder muss mit einer integrierten Funktionsprüftaste ausgerüstet sein.</p> <p>Der Melder muss nach DIN EN 14604 zertifiziert sein und die und erweiterte Anforderungen nach VdS 3131 erfüllen.</p> <p>z.B. von Labor Strauss</p> <p>Type: LM-107A</p> <p>oder gleichwertig</p> <p>Angebotenes Erzeugnis/Type: (.....)</p>	

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
21L414	<div><div>+</div><div>Aufzählung (Az) für die gesonderte Oberflächengestaltung bei Automatischen Meldern, insbesondere Sprühlackierung oder Wassertransferdruck. Die genaue Ausführung ist in der Ergänzungsbeschreibung angeführt</div></div>	
21L414A	<div><div><div>+</div><div>Az Sonderlackierung Melder</div></div><div>Betrifft folgende Positionen: <div></div> Sonderlackierung oder Oberflächenfinish in Ausführung: <div></div> oder gleichwertig Angebotenes Erzeugnis/Type: (.....)</div></div> <div>LABStk</div>	
21L5	<div><div><div>+</div><div>Handfeuermelder, Handmelder u.Module (Labor Strauss)</div></div><div>Version: 2021-06 <b>Liefern und Montage:</b> Im Folgenden ist das Liefern und die Montage beschrieben. Lagerung, Lieferbedingungen und Montage erfolgen gemäß den Angaben des Herstellers. <b>Aufzählungen/Zubehör:</b> Positionen für Aufzählungen (Az) und Zubehör beschreiben Varianten/Ergänzungen/Erweiterungen zu vorangegangenen Positionen (Leistungen) und werden nur aus dem System oder der Auswahl von Produkten des Herstellers der Grundposition angeboten bzw. ausgeführt. <div><div>Kommentar:</div><div>Produktspezifische Ausschreibungstexte (Produktbeschreibungen) sind für Ausschreibungen gemäß Bundesvergabegesetz (BVerG) nicht geeignet. Sie dienen als Vorlage für frei formulierte Positionen und müssen inhaltlich so abgeändert werden, dass den Anforderungen des BVerG entsprochen wird (z.B. Kriterien der Gleichwertigkeit ergänzen).</div></div></div></div>	
21L500	<div><div><div>+</div><div>Folgende Angaben und Anforderungen an die Art und Weise der Leistungserbringung gelten als vereinbart und sind in die Einheitspreise einkalkuliert.</div></div></div>	
21L500Q	<div><div><div>+</div><div>Kriterien der Gleichwertigkeit ULG 21L5</div></div><div>Für die in den Positionen dieser Unterleistungsgruppe stehenden beispielhaften Materialien/Erzeugnisse wird vereinbart: Angeboten ist das beispielhafte oder ein Material/Erzeugnis gleichwertiger Art. <div><div>Kriterien der Gleichwertigkeit:</div><div>Werte/Bandbreite der Gleichwertigkeit:</div><div><div></div><div></div><div></div></div></div></div></div> <div>ZZZ</div>	
	<div><div>Kommentar:</div><div>Zur Bestimmung von Gleichwertigkeiten können mehrere Kriterien herangezogen werden (z.B. U-Wert, Schalldämmmaß, Verbrauch, Leistung). Dabei ist dann der Wert oder Bereich anzuführen, in dem das gleichwertige Produkt zulässig ist. (z.B. U-Wert von 0,7 W/m2K bis 0,85 W/m2K)</div></div>	
21L501	<div><div><div>+</div><div>Handfeuermelder und Handmelder.</div></div><div>Die Melder dürfen nur in der Ausführung mit Aluminium-Druckgussgehäuse geliefert werden. Zum Einsatz in adressierbarer Grenzwerttechnik oder in intelligenter Loop-Technik, optische Auslöseanzeige mittels LED. Schwenkbare Türe mit einem Türöffnungswinkel von über 180°, auswechselbare Glasscheibe. Die Melder müssen nach den Europäischen Normen EN 54-11 und, wenn zutreffend, nach EN 54-17 bzw. EN 12094-3 geprüft und gemäß Bauproduktenrichtlinie/-verordnung CPD/CPR zertifiziert sein.</div></div>	
21L501A	<div><div><div>+</div><div>Handfeuermelder/Alu/Rot/GW</div></div><div>Roter Handfeuermelder (Druckknopfmelder) gemäß EN 54-11/B, adressierbare Grenzwerttechnik, Alu-Druckgussgehäuse. z.B. von Labor Strauss Type: HFM-rot-GW oder gleichwertig Angebotenes Erzeugnis/Type: (.....)</div></div> <div>LABStk</div>	
21L501B	<div><div><div>+</div><div>Handmelder/Alu/Blau/GW Beschriftg.:</div></div></div>	<div>LABStk</div>

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
	<p>Blauer Handmelder (Druckknopfmelder) gemäß EN 54-11/B, adressierbare Grenzwerttechnik, Alu-Druckgussgehäuse. Der Text des Beschriftungsfeldes ist im Positionsstichwort angegeben.</p> <p>z.B. von Labor Strauss Type: HM-blau-GW oder gleichwertig Angebotenes Erzeugnis/Type:(.....)</p>	
<b>21L501C +</b>	<b>Handmelder/Gelb/GW</b>	<b>LAB Stk</b>
	<p>Gelber Handmelder (Druckknopfmelder) gemäß EN 54-11/B, adressierbare Grenzwerttechnik, Alu-Druckgussgehäuse, Beschriftungsfeld "HANDAUSLÖSUNG-Gaslöschanlage" oder ähnlich.</p> <p>z.B. von Labor Strauss Type: HM-gelb-GW oder gleichwertig Angebotenes Erzeugnis/Type: (.....)</p>	
<b>21L501D +</b>	<b>Handfeuermelder/Alu/Rot/Loop</b>	<b>LAB Stk</b>
	<p>Handfeuermelder (Druckknopfmelder) gemäß EN 54-11/B, intelligente adressierbare Loop-Technik, integrierter Dual-Isolator, Alu-Druckgussgehäuse.</p> <p>z.B. von Labor Strauss Type: HFM-rot-Loop oder gleichwertig Angebotenes Erzeugnis/Type: (.....)</p>	
<b>21L501E +</b>	<b>Handmelder/Alu/Blau/Loop Beschriftg.: _____</b>	<b>LAB Stk</b>
	<p>Blauer Handmelder (Druckknopfmelder) gemäß EN 54-11/B, intelligente adressierbare Loop-Technik, integrierter Dual-Isolator, Alu-Druckgussgehäuse. Der Text des Beschriftungsfeld ist im Positionsstichwort angegeben.</p> <p>z.B. von Labor Strauss Type: HM-blau-Loop oder gleichwertig Angebotenes Erzeugnis/Type: (.....)</p>	
<b>21L501F +</b>	<b>Handmelder/Alu/Gelb/Loop</b>	<b>LAB Stk</b>
	<p>Gelber Handmelder (Druckknopfmelder) gemäß EN 54-11/B, intelligente adressierbare Loop-Technik, integrierter Dual-Isolator, Alu-Druckgussgehäuse. Beschriftungsfeld "HANDAUSLÖSUNG-Gaslöschanlage" oder ähnlich.</p> <p>z.B. von Labor Strauss Type: HM-gelb-Loop oder gleichwertig Angebotenes Erzeugnis/Type: (.....)</p>	
<b>21L501G +</b>	<b>Handmelder/Alu/Grün/GW STG</b>	<b>LAB Stk</b>
	<p>Grüner Handmelder (Druckknopfmelder) gemäß EN 54-11/B, adressierbare Grenzwerttechnik, Alu-Druckgussgehäuse, Beschriftungsfeld "Alle Steuerungen aktivieren" oder ähnlich.</p> <p>z.B. von Labor Strauss Type: HM-grün-GW-STG oder gleichwertig Angebotenes Erzeugnis/Type: (.....)</p>	
<b>21L501H +</b>	<b>Handmelder/Alu/Grün/GW AUFZUG</b>	<b>LAB Stk</b>
	<p>Grüner Handmelder (Druckknopfmelder) gemäß EN 54-11/B, adressierbare Grenzwerttechnik, Alu-Druckgussgehäuse, Beschriftungsfeld "AUFZUG BRANDFALLSTEUERUNG" oder ähnlich.</p> <p>z.B. von Labor Strauss Type: HM-grün-GW-AUFZUG oder gleichwertig Angebotenes Erzeugnis/Type: (.....)</p>	
<b>21L501J +</b>	<b>Handmelder/Alu/Grün/Loop</b>	<b>LAB Stk</b>

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
	<p>Grüner Handmelder (Druckknopfmelder) gemäß EN 54-11/B, intelligente adressierbare Loop-Technik, integrierter Dual-Isolator, Alu-Druckgussgehäuse. Beschriftungsfeld "Alle Steuerungen aktivieren" oder ähnlich.</p> <p>z.B. von Labor Strauss</p> <p>Type: HM-grün-Loop</p> <p>oder gleichwertig</p> <p>Angebotenes Erzeugnis/Type: (.....)</p>	
<b>21L501K +</b>	<b>Handfeuermelder f.Ex-Bereiche/Grenzwert/IP66</b>	<b>LAB Stk</b>
	<p>Handfeuermelder (Druckknopfmelder) gemäß EN 54-11/B für explosionsgefährdete Bereiche, Anschluss in Grenzwerttechnik. Kunststoffgehäuse mit Schutzart IP66. Das Gerät muss zugelassen sein und über eine gültige ATEX-Nummer verfügen. Durch die Zündschutzarten "Schutz durch Gehäuse", "Vergusskapselung" und "erhöhte Sicherheit" ist keine Sicherheitsbarriere erforderlich.</p> <p>z.B. von Labor Strauss</p> <p>Type: DC31</p> <p>oder gleichwertig</p> <p>Angebotenes Erzeugnis/Type: (.....)</p>	
<b>21L501L +</b>	<b>Handfeuermelder f.Ex-Bereiche/Loop/IP66</b>	<b>LAB Stk</b>
	<p>Handfeuermelder (Druckknopfmelder) gemäß EN 54-11/B für explosionsgefährdete Bereiche, einschließlich Universalmodul zum Anschluss in Loop-Technik. Kunststoffgehäuse mit Schutzart IP66. Das Gerät muss zugelassen sein und über eine gültige ATEX-Nummer verfügen. Durch die Zündschutzarten "Schutz durch Gehäuse", "Vergusskapselung" und "erhöhte Sicherheit" ist keine Sicherheitsbarriere erforderlich.</p> <p>z.B. von Labor Strauss</p> <p>Type: DC31-ADM</p> <p>oder gleichwertig</p> <p>Angebotenes Erzeugnis/Type: (.....)</p>	
<b>21L501M +</b>	<b>Handmelder/Alu/Rot/Feuerwehr/GW</b>	<b>LAB Stk</b>
	<p>Roter Handmelder (Druckknopfmelder) gemäß EN 54-11/B, Grenzwerttechnik, Alu-Druckgussgehäuse. Beschriftungsfeld "FEUERWEHR", zur manuellen Auslösung der Übertragungseinrichtung an die hilfeleistende Stelle (Feuerwehr, etc.).</p> <p>z.B. von Labor Strauss</p> <p>Type: HM-ROT-GW</p> <p>oder gleichwertig</p> <p>Angebotenes Erzeugnis/Type: (.....)</p>	
<b>21L501N +</b>	<b>Handmelder/Alu/Orange/Loop</b>	<b>LAB Stk</b>
	<p>Oranger Handmelder (Druckknopfmelder) gemäß EN 54-11/B, intelligente adressierbare Loop-Technik, integrierter Dual-Isolator, Alu-Druckgussgehäuse. Beschriftungsfeld "Rauchabzug" oder ähnlich.</p> <p>z.B. von Labor Strauss</p> <p>Type: HM-orange-Loop</p> <p>oder gleichwertig</p> <p>Angebotenes Erzeugnis/Type: (.....)</p>	
<b>21L501O +</b>	<b>Handfeuermelder/Alu/Rot/GW/IP65</b>	<b>LAB Stk</b>
	<p>Roter Handfeuermelder (Druckknopfmelder) gemäß EN 54-11/B, adressierbare Grenzwerttechnik, Alu-Druckgussgehäuse, Schutzart mind. IP65</p> <p>z.B. von Labor Strauss</p> <p>Type: HFM-rot-GW/IP65</p> <p>oder gleichwertig</p> <p>Angebotenes Erzeugnis/Type: (.....)</p>	
<b>21L501P +</b>	<b>Handmelder/Alu/Blau/GW/IP65</b>	<b>LAB Stk</b>
	<p>Blauer Handmelder (Druckknopfmelder) gemäß EN 54-11/B, adressierbare Grenzwerttechnik, Alu-Druckgussgehäuse, Schutzart mind. IP65, Beschriftungsfeld "HAUSALARM" oder ähnlich.</p> <p>z.B. von Labor Strauss</p> <p>Type: HM-blau-GW/IP65</p> <p>oder gleichwertig</p> <p>Angebotenes Erzeugnis/Type: (.....)</p>	

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

- 21L501Q + Handmelder/Gelb/GW/IP65** LAB **Stk**  
Gelber Handmelder (Druckknopfmelder) gemäß EN 54-11/B, adressierbare Grenzwerttechnik, Alu-Druckgussgehäuse, Schutzart mind. IP65, Beschriftungsfeld "HANDAUSLÖSUNG-Gaslöschanlage" oder ähnlich.  
z.B. von Labor Strauss  
Type: HM-gelb-GW/IP65  
oder gleichwertig  
Angebotenes Erzeugnis/Type: (.....)
- 21L501R + Handfeuermelder/Alu/Rot/Loop/IP65** LAB **Stk**  
Handfeuermelder (Druckknopfmelder) gemäß EN 54-11/B, intelligente adressierbare Loop-Technik, integrierter Dual-Isolator, Alu-Druckgussgehäuse, Schutzart mind. IP65.  
z.B. von Labor Strauss  
Type: HFM-rot-Loop/IP65  
oder gleichwertig  
Angebotenes Erzeugnis/Type: (.....)
- 21L501S + Handmelder/Alu/Blau/Loop/IP65** LAB **Stk**  
Blauer Handmelder (Druckknopfmelder) gemäß EN 54-11/B, intelligente adressierbare Loop-Technik, integrierter Dual-Isolator, Alu-Druckgussgehäuse, Schutzart mind. IP65. Beschriftungsfeld "HAUSALARM" oder ähnlich.  
z.B. von Labor Strauss  
Type: HM-blau-LoopIP65  
oder gleichwertig  
Angebotenes Erzeugnis/Type: (.....)
- 21L501T + Handmelder/Alu/Gelb/Loop/IP65** LAB **Stk**  
Gelber Handmelder (Druckknopfmelder) gemäß EN 54-11/B, intelligente adressierbare Loop-Technik, integrierter Dual-Isolator, Alu-Druckgussgehäuse, Schutzart mind. IP65. Beschriftungsfeld "HANDAUSLÖSUNG-Gaslöschanlage" oder ähnlich.  
z.B. von Labor Strauss  
Type: HM-gelb-Loop/IP65  
oder gleichwertig  
Angebotenes Erzeugnis/Type: (.....)
- 21L501U + Handmelder/Alu/weiß/Loop** LAB **Stk**  
weißer Handmelder (Druckknopfmelder) gemäß EN 54-11/B, intelligente adressierbare Loop-Technik, integrierter Dual-Isolator, Alu-Druckgussgehäuse, Beschriftungsfeld "Notfall".  
z.B. von Labor Strauss, Type: HME/1013/  
oder gleichwertig  
Angebotenes Erzeugnis/Type: (.....)
- Suchtext: 240795, 240793, 240794
- 21L501V + Handmelder/Alu/weiß/Schalter PV-ABSCHALTUNG** LAB **Stk**  
weißer Handmelder (Druckknopfmelder) gemäß EN 54-11/B, Alu-Druckgussgehäuse, Beschriftungsfeld "Notfall".  
zwei getrennte Schalter mit Wechselkontakt, einer Netzfähig.  
z.B. von Labor Strauss, Type: HME/1013/12/x/N  
oder gleichwertig  
Angebotenes Erzeugnis/Type: (.....)
- 21L501W + Handmelder/Alu/weiß/Schalter NOTFALL** LAB **Stk**  
weißer Handmelder (Druckknopfmelder) gemäß EN 54-11/B, Alu-Druckgussgehäuse, Beschriftungsfeld "Notfall".  
zwei getrennte Schalter mit Wechselkontakt.  
z.B. von Labor Strauss, Type: HME/1013/92/40/00  
oder gleichwertig  
Angebotenes Erzeugnis/Type: (.....)

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

Suchtext: 240800

**21L502 + Loop-Ein-Ausgangs-Modul**

Zur Überwachung von Kontaktmeldern sowie Ausgabe von Steuerbefehlen über den Loop.

Das Modul muss nach EN 54-18 und, wenn zutreffend, nach EN 54-17 geprüft und gemäß Bauproduktenrichtlinie/-verordnung CPD/CPR zertifiziert sein.

Jeder Eingang eines Überwachungsmoduls muss zwingend jeder möglichen Meldungsart an der Brandmelderzentrale (Brandalarm, Störung, Technischer Meldung, etc.) zugeordnet werden können, sowie jeder Ausgang eines Steuermoduls muss jeder Ausgangsart (Steuerung, Alarmierungseinrichtung, etc.) frei zugeordnet werden können.

Weiters müssen Eingangsinformationen in Ein- oder Mehrmelderabhängigkeit verarbeitbar sein und die Aktivierung von Ausgängen muss in Ein- oder Mehrgruppenabhängigkeit festlebar sein.

Die Moduladresse ist am Modul über Schalter bzw. über einen Taster einzustellen.

**21L502A + Micro-Überwachungsmodul/200AP**

LAB **Stk**

Intelligentes adressierbares Eingangsmodul in Loop-Technik, eine Meldelinie zum Anschluss von Kontaktmeldern mit Arbeitskontakten (z.B. Druckknopfmelder, Störungs- und Überwachungskontakte). Das Modul muss aus dem Loop mit Spannung versorgt werden können. Die Meldelinie wird auf Drahtbruch und Kurzschluss überwacht.

z.B. von Labor Strauss

Type: M501MEA

oder gleichwertig

Angebotenes Erzeugnis/Type: (.....)

**21L502B + Überwachungsmodul 1xEIN/200AP**

LAB **Stk**

Intelligentes adressierbares Eingangsmodul in Loop-Technik, eine Meldelinie zum Anschluss von Kontaktmeldern mit Arbeitskontakten (z.B. Druckknopfmelder, Störungs- und Überwachungskontakte). Das Modul muss aus dem Loop mit Spannung versorgt werden können. Die Meldelinie wird auf Drahtbruch und Kurzschluss überwacht. Alle Zustände werden mittels mehrfarbiger LED eindeutig am Modul dargestellt. Der integrierte Dual-Isolator muss durch die Wahl der Anschlussklemmen eingebunden oder umgangen werden können.

z.B. von Labor Strauss

Type: M210EA

oder gleichwertig

Angebotenes Erzeugnis/Type: (.....)

Suchtext: 249430

**21L502C + Überwachungsmodul 2xEIN/200AP**

LAB **Stk**

Intelligentes adressierbares Eingangsmodul in Loop-Technik, 2 Meldelinien zum Anschluss von Kontaktmeldern mit Arbeitskontakten (z.B. Druckknopfmelder, Störungs- und Überwachungskontakte). Das Modul muss aus dem Loop mit Spannung versorgt werden können. Die Meldelinien werden auf Drahtbruch und Kurzschluss überwacht. Alle Zustände werden mittels mehrfarbiger LEDs eindeutig am Modul dargestellt. Der integrierte Dual-Isolator muss durch die Wahl der Anschlussklemmen eingebunden oder umgangen werden können.

z.B. von Labor Strauss

Type: M220EA

oder gleichwertig

Angebotenes Erzeugnis/Type: (.....)

**21L502D + Grenzwertmeldermodul/200AP**

LAB **Stk**

Intelligentes adressierbares Eingangsmodul in Loop-Technik, eine Meldelinie zum Anschluss von Grenzwertmeldern und Sondermeldern. Das Modul muss bei Bedarf aus dem Loop mit Spannung versorgt werden können. Die Grenzwertlinie wird auf Drahtbruch und Kurzschluss überwacht. Weiters muss ein Rücksetzausgang zur Rückstellung der angeschlossenen Sondermelder zur Verfügung stehen. Alle Zustände werden mittels mehrfarbiger LED eindeutig am Modul dargestellt. Der integrierte Dual-Isolator muss durch die Wahl der Anschlussklemmen eingebunden oder umgangen werden können.

z.B. von Labor Strauss

Type: M210EA-CZ

oder gleichwertig

Angebotenes Erzeugnis/Type: (.....)

**21L502E + Modul 2xEIN-1xAUS/200AP**

LAB **Stk**



LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
	<p>Intelligentes adressierbares Eingangs-/Ausgangsmodul in Loop-Technik, 2 Meldelinien zum Anschluss von Kontaktmeldern mit Arbeitskontakten (z.B. Druckknopfmelder, Störungs- und Überwachungskontakte). Ein potentialfreier Relaisausgang 2A/30VDC zur Ansteuerung externer Geräte (z.B. Brandfallsteuerungen). Das Modul muss aus dem Loop mit Spannung versorgt werden können. Die Meldelinien werden auf Drahtbruch und Kurzschluss überwacht. Alle Zustände werden mittels mehrfarbiger LEDs eindeutig am Modul dargestellt. Der integrierte Dual-Isolator muss durch die Wahl der Anschlussklemmen eingebunden oder umgangen werden können.</p> <p>z.B. von Labor Strauss Type: M221EA oder gleichwertig Angebotenes Erzeugnis/Type: (.....)</p>	
Suchtext:	249432	
<b>21L502F + Steuermodul/200AP</b>		LAB <b>Stk</b>
	<p>Intelligentes adressierbares Ausgangsmodul in Loop-Technik, 1 Ausgang zur Ansteuerung externer Geräte (z.B. Brandfallsteuerungen, akustische und optische Signalgeber). Je nach Anwendung muss der Ausgang entweder als potentialfreier Relaisausgang 2A/30VDC oder als leitungsüberwachter Ausgang ausgeführt werden können, bei Bedarf auch gemäß VdS-Richtlinie 2489. Das Modul muss bei Bedarf aus dem Loop mit Spannung versorgt werden können. Alle Zustände werden mittels mehrfarbiger LED eindeutig am Modul dargestellt. Der integrierte Dual-Isolator muss durch die Wahl der Anschlussklemmen eingebunden oder umgangen werden können.</p> <p>z.B. von Labor Strauss Type: M201E oder gleichwertig Angebotenes Erzeugnis/Type: (.....)</p>	
<b>21L502G + Steuermodul/Relais/200</b>		LAB <b>Stk</b>
	<p>Intelligentes adressierbares Ausgangsmodul in Loop-Technik, Ein potentialfreier Relaisausgang 5A/230VAC zur Ansteuerung externer Geräte (z.B. Brandfallsteuerungen). Das Modul muss aus dem Loop mit Spannung versorgt werden können. Alle Zustände werden mittels mehrfarbiger LED eindeutig am Modul dargestellt. Der integrierte Dual-Isolator muss durch die Wahl der Anschlussklemmen eingebunden oder umgangen werden können.</p> <p>z.B. von Labor Strauss Type: M201EA-240 oder gleichwertig Angebotenes Erzeugnis/Type: (.....)</p> <p>LB-Version: 22                      Geändert</p>	
Suchtext:	249435	
<b>21L502H + Steuermodul 6xRelais/200AP</b>		LAB <b>Stk</b>
	<p>Intelligentes adressierbares Ausgangsmodul in Loop-Technik, 6 potentialfreie Relaisausgänge 3A/30VDC zur Ansteuerung externer Geräte (z.B. Brandfallsteuerungen). Integrierter Dual-Isolator. Das Modul muss aus dem Loop mit Spannung versorgt werden können. Alle Zustände werden mittels mehrfarbiger LEDs für jeden Ausgang individuell am Modul dargestellt.</p> <p>z.B. von Labor Strauss Type: CR-6EA oder gleichwertig Angebotenes Erzeugnis/Type: (.....)</p>	
<b>21L502I + Steuermodulbox/200AP</b>		LAB <b>Stk</b>
	<p>Die Montagebox aus Kunststoff dient zur Aufputzmontage eines Moduls der Serie M200. Mit Hilfe der 5 integrierten Würgenippel ist eine geschützte Kabelzuführung möglich.</p> <p>z.B. von Labor Strauss Type: M200E-SMB-KO oder gleichwertig Angebotenes Erzeugnis/Type: (.....)</p>	
Suchtext:	249111	
<b>21L502J + Modul 4xEIN-4xAUS/200</b>		LAB <b>Stk</b>
	<p>Intelligentes adressierbares Mehrfach-Eingangs-/Ausgangsmodul in Loop-Technik, 4 Meldelinien zum Anschluss von Kontaktmeldern mit Arbeitskontakten (z.B. Druckknopfmelder, Störungs- und Überwachungskontakte), separat auf Drahtbruch und Kurzschluss überwacht. 4 überwachte Relaisausgänge zur Ansteuerung von externen Geräten (z.B. Magnetventile). Jeder Ausgang muss separat auf Änderung des</p>	

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

Leitungs- und des Lastwiderstands überwacht werden.

Die aktuellen Werte der an den Ausgängen angeschlossenen Leitungs- und Lastwiderstände müssen im Zuge der Inbetriebnahme und ohne Zuhilfenahme von Zusatzgeräten getrennt voneinander einlernbar sein. Der Zustand der Ein- und Ausgänge muss über individuelle LEDs am Modul angezeigt sowie an die Brandmelderzentrale weitergeleitet werden. Integrierter Dual-Isolator.

z.B. von Labor Strauss

Type: MEA244

oder gleichwertig

Angebotenes Erzeugnis/Type: (.....)

#### 21L502K + Modul 4xEIN-4xAUS/200/Fail-safe

LAB **Stk**

Intelligentes adressierbares Mehrfach-Eingangs-/Ausgangsmodul in Loop-Technik, 4 Meldelinien zum Anschluss von Kontaktmeldern mit Arbeitskontakten (z.B. Druckknopfmelder, Störungs- und Überwachungskontakte), separat auf Drahtbruch und Kurzschluss überwacht. 4 überwachte Relaisausgänge zur Ansteuerung von Brandschutzeinrichtungen, die im Störfall eine sichere Lage einnehmen müssen (z.B. Haltemagneten). Im Ruhezustand eines Ausgangs wird daher die externe Versorgungsspannung auf den Ausgang durchgeschaltet und dieser somit angesteuert. Die Steuerspannung jedes Ausgangs muss überwacht werden. Laststrom max. 1,5A pro Ausgang.

Für Wartungsarbeiten muss das Modul in den Revisionsbetrieb geschaltet werden können, wobei die Abschaltung der Steuerspannung der Ausgänge verhindert wird, auch wenn eine Loop-Störung vorliegt. Der Zustand der Ein- und Ausgänge muss über individuelle LEDs am Modul angezeigt sowie an die Brandmelderzentrale weitergeleitet werden. Integrierter Dual-Isolator.

z.B. von Labor Strauss

Type: MEA244-1FS

oder gleichwertig

Angebotenes Erzeugnis/Type: (.....)

#### 21L502L + Überwachungsmodul 10xEIN/200AP

LAB **Stk**

Intelligentes adressierbares Eingangsmodul in Loop-Technik. Das Modul muss aus dem Loop mit Spannung versorgt werden können und der integrierte Dual-Isolator muss durch die Wahl der Anschlussklemmen eingebunden oder umgangen werden können.

Jede Meldelinie zum Anschluss von Kontaktmeldern mit Arbeitskontakten (z.B. Druckknopfmelder, Störungs- und Überwachungskontakte) wird auf Drahtbruch und Kurzschluss überwacht. Alle Zustände je Linie werden mittels mehrfarbiger LED am Modul dargestellt.

z.B. von Labor Strauss

Type: IM-10EA

oder gleichwertig

Angebotenes Erzeugnis/Type: (.....)

Suchtext: 249115

#### 21L502M + Abzweigmodul/200

LAB **Stk**

Moduleinheit zur Realisierung einer Stichleitung direkt am Loop. Mit dem Modul müssen bestehende Brandmeldeleitungen von Altanlagen in das Loop-System eingebunden werden können. Weiters müssen sowohl neue intelligente Sensoren als auch bestehende Grenzwertmelder an der Stichleitung anschaltbar sein. Die Spannungsversorgung der Melder und Geräte erfolgt direkt aus dem Loop ohne zusätzliche Spannungsquelle.

z.B. von Labor Strauss

Type: M200

oder gleichwertig

Angebotenes Erzeugnis/Type: (.....)

#### 21L503 + Loop-Module Serie FI700.

Zur Überwachung von Kontaktmeldern sowie Ausgabe von Steuerbefehlen über den Loop. Die Module müssen nach den Europäischen Normen EN 54-18 und, wenn zutreffend, nach EN 54-17 geprüft und gemäß Bauproduktenrichtlinie/-verordnung CPD/CPR zertifiziert sein.

Weiters ist es zwingend erforderlich, dass jeder Eingang eines Überwachungsmoduls jeder möglichen Meldungsart an der Brandmelderzentrale (Brandalarm, Störung, Technischer Meldung, etc.) zugeordnet, sowie jeder Ausgang eines Steuermoduls jeder Ausgangsart (Steuerung, Alarmierungseinrichtung, etc.) frei zugeordnet werden kann. Weiters muss es möglich sein, Eingangsinformationen in Ein- oder Mehrmelderabhängigkeit zu verarbeiten sowie die Aktivierung von Ausgängen in Ein- oder Mehrgruppenabhängigkeit festzulegen. Die Moduladresse kann entweder mittels AUTO-Adressierung von der Brandmelderzentrale oder manuell eingestellt werden.

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

- 21L503A + Überwachungsmodul 1xEIN/700** LAB **Stk**  
 Intelligentes adressierbares Eingangsmodul in Loop-Technik, eine Meldelinie zum Anschluss von Kontaktmeldern mit Arbeitskontakten (z.B. Druckknopfmelder, Störungs- und Überwachungskontakte), Überwachung auf Drahtbruch und Kurzschluss. Das Modul muss aus dem Loop mit Spannung versorgt werden können. Alle Zustände werden mittels mehrfarbiger LED eindeutig am Modul dargestellt. Integrierter Dual-Isolator.  
 z.B. von Labor Strauss  
 Type: FI700/M1IN  
 oder gleichwertig  
 Angebotenes Erzeugnis/Type: (.....)
- 21L503B + Steuermodul 1xAUS/700** LAB **Stk**  
 Intelligentes adressierbares Ausgangsmodul in Loop-Technik, 1 überwachter Ausgang zur Ansteuerung externer Geräte (z.B. Sirenen, Magnetventile), Überwachung auf Drahtbruch und Kurzschluss. Alle Zustände werden mittels mehrfarbiger LED eindeutig am Modul dargestellt. Integrierter Dual-Isolator.  
 z.B. von Labor Strauss  
 Type: FI700/M1OUT  
 oder gleichwertig  
 Angebotenes Erzeugnis/Type: (.....)
- 21L503C + Steuermodul 1xREL/700** LAB **Stk**  
 Intelligentes adressierbares Ausgangsmodul in Loop-Technik, 1 potentialfreier Relaisausgang 2A/30VDC zur Ansteuerung externer Geräte (z.B. Brandschutztüren). Das Modul muss aus dem Loop mit Spannung versorgt werden können. Alle Zustände werden mittels mehrfarbiger LED eindeutig am Modul dargestellt. Integrierter Dual-Isolator.  
 z.B. von Labor Strauss  
 Type: FI700/M1REL  
 oder gleichwertig  
 Angebotenes Erzeugnis/Type: (.....)
- 21L503D + Modul 1xEIN-1xOUT/700** LAB **Stk**  
 Intelligentes adressierbares Eingangs-/Ausgangsmodul in Loop-Technik, eine Meldelinie zum Anschluss von Kontaktmeldern mit Arbeitskontakten (z.B. Druckknopfmelder, Störungs- und Überwachungskontakte). 1 überwachter Ausgang zur Ansteuerung externer Geräte (z.B. Sirenen, Magnetventile). Die Meldelinie und der Ausgang werden auf Drahtbruch und Kurzschluss überwacht. Alle Zustände werden mittels mehrfarbiger LEDs eindeutig am Modul dargestellt. Integrierter Dual-Isolator.  
 z.B. von Labor Strauss  
 Type: FI700/M1IN1OUT  
 oder gleichwertig  
 Angebotenes Erzeugnis/Type: (.....)
- 21L503E + Modul 1xEIN-1xREL/700** LAB **Stk**  
 Intelligentes adressierbares Eingangs-/Ausgangsmodul in Loop-Technik, eine Meldelinie zum Anschluss von Kontaktmeldern mit Arbeitskontakten (z.B. Druckknopfmelder, Störungs- und Überwachungskontakte), Überwachung auf Drahtbruch und Kurzschluss. 1 potentialfreier Relaisausgang 2A/30VDC zur Ansteuerung externer Geräte (z.B. Brandschutztüren). Das Modul muss aus dem Loop mit Spannung versorgt werden können. Alle Zustände werden mittels mehrfarbiger LEDs eindeutig am Modul dargestellt. Integrierter Dual-Isolator.  
 z.B. von Labor Strauss  
 Type: FI700/M1IN1REL  
 oder gleichwertig  
 Angebotenes Erzeugnis/Type: (.....)
- 21L503F + Grenzwertmeldermodul/700** LAB **Stk**  
 Intelligentes adressierbares Eingangsmodul in Loop-Technik, eine Meldelinie zum Anschluss von Grenzwertmeldern und Sondermeldern. Das Modul muss bei Bedarf aus dem Loop mit Spannung versorgt werden können. Die Grenzwertlinie wird auf Drahtbruch und Kurzschluss überwacht. Weiters muss ein Rücksetzausgang zur Rückstellung der angeschlossenen Sondermelder zur Verfügung stehen. Alle Zustände werden mittels mehrfarbiger LED eindeutig am Modul dargestellt. Integrierter Dual-Isolator.  
 z.B. von Labor Strauss  
 Type: FI700/M1CZ

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

oder gleichwertig  
Angebotenes Erzeugnis/Type: (.....)

**21L503G + Modul 4xEIN-4xREL/700** LAB **Stk**

Intelligentes adressierbares Mehrfach-Eingangs-/Ausgangsmodul in Loop-Technik, 4 Meldelinien zum Anschluss von Kontaktmeldern mit Arbeitskontakten (z.B. Druckknopfmelder, Störungs- und Überwachungskontakte), Überwachung auf Drahtbruch und Kurzschluss 4 potentialfreie Relaisausgänge 2A/30VDC zur Ansteuerung externer Geräte (z.B. Brandschutztüren). Das Modul muss aus dem Loop mit Spannung versorgt werden können. Alle Zustände werden mittels mehrfarbiger Summen-LEDs für die Eingänge und Ausgänge separat am Modul dargestellt. Integrierter Dual-Isolator.

z.B. von Labor Strauss  
Type: FI700/M4IN4REL

oder gleichwertig  
Angebotenes Erzeugnis/Type: (.....)

**21L503H + Modul 4xEIN-2xOUT-2xREL/700** LAB **Stk**

Intelligentes adressierbares Mehrfach-Eingangs-/Ausgangsmodul in Loop-Technik, 4 Meldelinien zum Anschluss von Kontaktmeldern mit Arbeitskontakten (z.B. Druckknopfmelder, Störungs- und Überwachungskontakte). 2 überwachte Ausgänge zur Ansteuerung externer Geräte (z.B. Sirenen, Magnetventile). 2 potentialfreie Relaisausgänge 2A/30VDC zur Ansteuerung externer Geräte (z.B. Brandschutztüren). Die Meldelinien und die 2 überwachten Ausgänge werden auf Drahtbruch und Kurzschluss überwacht. Alle Zustände werden mittels mehrfarbiger Summen-LEDs für die Eingänge und Ausgänge separat am Modul dargestellt. Integrierter Dual-Isolator.

z.B. von Labor Strauss  
Type: FI700/M4IN2OUT2REL

oder gleichwertig  
Angebotenes Erzeugnis/Type: (.....)

**21L503J + Modul 6xEIN-2xREL/700** LAB **Stk**

Intelligentes adressierbares Mehrfach-Eingangs-/Ausgangsmodul in Loop-Technik, 6 Meldelinien zum Anschluss von Kontaktmeldern mit Arbeitskontakten (z.B. Druckknopfmelder, Störungs- und Überwachungskontakte), Überwachung auf Drahtbruch und Kurzschluss. 2 potentialfreie Relaisausgänge 2A/30VDC zur Ansteuerung externer Geräte (z.B. Brandschutztüren). Das Modul muss aus dem Loop mit Spannung versorgt werden können. Alle Zustände werden mittels mehrfarbiger Summen-LEDs für die Eingänge und Ausgänge separat am Modul dargestellt. Integrierter Dual-Isolator.

z.B. von Labor Strauss  
Type: FI700/M6IN2REL

oder gleichwertig  
Angebotenes Erzeugnis/Type: (.....)

**21L504 + Loop-Ein-Ausgangs-Module Serie Soteria.** Zur Überwachung von Kontaktmeldern sowie Ausgabe von Steuerbefehlen über den Loop. Die Module müssen nach den Europäischen Normen EN 54-18 und, wenn zutreffend, nach EN 54-17 geprüft und gemäß Bauproduktenrichtlinie/-verordnung CPD/CPR zertifiziert sein. Weiters ist es zwingend erforderlich, dass jeder Eingang eines Überwachungsmoduls jeder möglichen Meldungsart an der Brandmelderzentrale (Brandalarm, Störung, Technischer Meldung, etc.) zugeordnet, sowie jeder Ausgang eines Steuermoduls jeder Ausgangsart (Steuerung, Alarmierungseinrichtung, etc.) frei zugeordnet werden kann. Weiters muss es möglich sein, Eingangsinformationen in Ein- oder Mehrmelderabhängigkeit zu verarbeiten sowie die Aktivierung von Ausgängen in Ein- oder Mehrgruppenabhängigkeit festzulegen. Die Moduladresse wird am Modul über Schalter bzw. über einen Taster eingestellt.

**21L504A + Micro-Überwachungsmodul/XP95** LAB **Stk**

Intelligentes adressierbares Eingangsmodul in Loop-Technik, eine Meldelinie zum Anschluss von Kontaktmeldern mit Arbeitskontakten (z.B. Druckknopfmelder, Störungs- und Überwachungskontakte). Das Modul muss aus dem Loop mit Spannung versorgt werden können. Die Meldelinie wird auf Drahtbruch und Kurzschluss überwacht.

z.B. von Labor Strauss  
Type: 55000-760

oder gleichwertig  
Angebotenes Erzeugnis/Type: (.....)

**21L504B + Überwachungsmodul 1xEIN/Soteria** LAB **Stk**

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
	<p>Intelligentes adressierbares Eingangsmodul im Modulgehäuse in Loop-Technik, eine Meldelinie zum Anschluss von Kontaktmeldern mit Arbeitskontakten (z.B. Druckknopfmelder, Störungs- und Überwachungskontakte). Das Modul muss aus dem Loop mit Spannung versorgt werden können. Die Meldelinie wird auf Drahtbruch und Kurzschluss überwacht. Alle Zustände werden mittels mehrfarbiger LED eindeutig am Modul dargestellt. Der integrierte Dual-Isolator muss durch die Wahl der Anschlussklemmen eingebunden oder umgangen werden können.</p> <p>z.B. von Labor Strauss Type: SA4700-100 oder gleichwertig Angebotenes Erzeugnis/Type: (.....)</p>	
<b>21L504C +</b>	<b>Überwachungsmodul 2xEIN/Soteria</b>	<b>LAB Stk</b>
	<p>Intelligentes adressierbares Eingangsmodul mit 2 Meldelinien im Modulgehäuse in Loop-Technik, eine Meldelinie zum Anschluss von Kontaktmeldern mit Arbeitskontakten (z.B. Druckknopfmelder, Störungs- und Überwachungskontakte). Das Modul muss aus dem Loop mit Spannung versorgt werden können. Die Meldelinie wird auf Drahtbruch und Kurzschluss überwacht. Alle Zustände werden mittels mehrfarbiger LED eindeutig am Modul dargestellt. Der integrierte Dual-Isolator muss durch die Wahl der Anschlussklemmen eingebunden oder umgangen werden können.</p> <p>z.B. von Labor Strauss Type: SA6700-100 oder gleichwertig Angebotenes Erzeugnis/Type: (.....)</p>	
<b>21L504D +</b>	<b>Modul 1xEIN-1xAUS/Soteria</b>	<b>LAB Stk</b>
	<p>Intelligentes adressierbares Eingangs-/Ausgangsmodul im Modulgehäuse in Loop-Technik, mit einer Meldelinie zum Anschluss von Kontaktmeldern mit Arbeitskontakten (z.B. Druckknopfmelder, Störungs- und Überwachungskontakte). Ein potentialfreier Relaisausgang 2A/30VDC zur Ansteuerung externer Geräte (z.B. Brandfallsteuerungen). Das Modul muss aus dem Loop mit Spannung versorgt werden können. Die Meldelinien werden auf Drahtbruch und Kurzschluss überwacht. Alle Zustände werden mittels mehrfarbiger LEDs eindeutig am Modul dargestellt. Der integrierte Dual-Isolator muss durch die Wahl der Anschlussklemmen eingebunden oder umgangen werden können.</p> <p>z.B. von Labor Strauss Type: SA4700-102 oder gleichwertig Angebotenes Erzeugnis/Type: (.....)</p>	
<b>21L504E +</b>	<b>Modul 2xEIN-1xAUS/Soteria</b>	<b>LAB Stk</b>
	<p>Intelligentes adressierbares Eingangs-/Ausgangsmodul im Modulgehäuse in Loop-Technik, mit 2 Meldelinien zum Anschluss von Kontaktmeldern mit Arbeitskontakten (z.B. Druckknopfmelder, Störungs- und Überwachungskontakte). Ein potentialfreier Relaisausgang 5A/230VAC zur Ansteuerung externer Geräte (z.B. Brandfallsteuerungen). Das Modul muss aus dem Loop mit Spannung versorgt werden können. Die Meldelinien werden auf Drahtbruch und Kurzschluss überwacht. Alle Zustände werden mittels mehrfarbiger LEDs eindeutig am Modul dargestellt. Der integrierte Dual-Isolator muss durch die Wahl der Anschlussklemmen eingebunden oder umgangen werden können.</p> <p>z.B. von Labor Strauss Type: SA4700-103 oder gleichwertig Angebotenes Erzeugnis/Type: (.....)</p>	
<b>21L504F +</b>	<b>Modul 2xEIN-2xAUS/Soteria</b>	<b>LAB Stk</b>
	<p>Intelligentes adressierbares Eingangs-/Ausgangsmodul im Modulgehäuse in Loop-Technik, mit zwei Meldelinien zum Anschluss von Kontaktmeldern mit Arbeitskontakten (z.B. Druckknopfmelder, Störungs- und Überwachungskontakte). Zwei potentialfreien Relaisausgängen 2A/30VDC zur Ansteuerung externer Geräte (z.B. Brandfallsteuerungen). Das Modul muss aus dem Loop mit Spannung versorgt werden können. Die Meldelinien werden auf Drahtbruch und Kurzschluss überwacht. Alle Zustände werden mittels mehrfarbiger LEDs eindeutig am Modul dargestellt. Der integrierte Dual-Isolator muss durch die Wahl der Anschlussklemmen eingebunden oder umgangen werden können.</p> <p>z.B. von Labor Strauss Type: SA4700-104 oder gleichwertig Angebotenes Erzeugnis/Type: (.....)</p>	

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
<b>21L504G + Modul 1xAUS/XP95</b>	<p>Intelligentes adressierbares Eingangs-/Ausgangsmodul im Modulgehäuse in Loop-Technik, mit einem leitungsüberwachten Ausgang zur Ansteuerung externer Geräte (z.B. Brandfallsteuerungen, Alarmierungseinrichtungen). Alle Zustände werden mittels mehrfarbiger LEDs eindeutig am Modul dargestellt. Der integrierte Dual-Isolator muss durch die Wahl der Anschlussklemmen eingebunden oder umgangen werden können.</p> <p>z.B. von Labor Strauss Type: 55000-852</p> <p>oder gleichwertig Angebotenes Erzeugnis/Type: (.....)</p>	LAB <b>Stk</b>
<b>21L504H + Grenzwertmeldermodul/XP95</b>	<p>Intelligentes adressierbares Eingangsmodul im Modulgehäuse in Loop-Technik, eine Meldelinie zum Anschluss von Grenzwertmeldern. Das Modul muss bei Bedarf aus dem Loop mit Spannung versorgt werden können. Die Grenzwertlinie wird auf Drahtbruch und Kurzschluss überwacht. Alle Zustände werden mittels mehrfarbiger LED eindeutig am Modul dargestellt. Der integrierte Dual-Isolator muss durch die Wahl der Anschlussklemmen eingebunden oder umgangen werden können.</p> <p>z.B. von Labor Strauss Type: 55000-845</p> <p>oder gleichwertig Angebotenes Erzeugnis/Type: (.....)</p>	LAB <b>Stk</b>
<b>21L505 + Zubehör Handmelder.</b>		
<b>21L505A + Az f.Handmelder IP54</b>	<p>Aufzahlung (Az).</p> <p>Nachrüstsatz für Handfeuermelder zur Erweiterung der Schutzart auf IP54.</p> <p>von Labor Strauss Type: HFM/HM-ZS-IP54</p> <p>oder gleichwertig Angebotenes Erzeugnis/Type: (.....)</p>	LAB <b>Stk</b>
<b>21L505B + Az f.Handmelder IP66</b>	<p>Aufzahlung (Az).</p> <p>Handmelder (Druckknopfmelder) gemäß EN 54-11/B in adressierbarer Grenzwerttechnik, rotes Gehäuse.</p> <p>von Labor Strauss Type: HFM-rot-GW/IP66</p> <p>oder gleichwertig Angebotenes Erzeugnis/Type: (.....)</p>	LAB <b>Stk</b>
<b>21L505C + Az f.Wetterschutzgehäuse</b>	<p>Aufzahlung (Az).</p> <p>Rotes Schutzgehäuse aus Edelstahl als Ergänzung zu Handfeuermelder/Handmelder bei Verwendung im Freien. Das Gehäuse bietet Schutz gegen Regen und Spritzwasser von oben und der Seite sowie einen mechanischen Schutz.</p> <p>von Labor Strauss Type: WG-1</p> <p>oder gleichwertig Angebotenes Erzeugnis/Type: (.....)</p>	LAB <b>Stk</b>
<b>21L505D + Sonderbeschriftung-Handmelder</b>	<p>Beschriftungsfeld mit Text, nach Erfordernis eingebaut in Handmelder.</p> <p>z.B. von Labor Strauss Type: HM-BESCH</p> <p>oder gleichwertig Angebotenes Erzeugnis/Type: (.....)</p>	LAB <b>Stk</b>
<b>21L505E + Az f.Unterputz-Ausführung Handfeuermelder</b>		LAB <b>Stk</b>



LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
	<p>Aufzahlung (Az).</p> <p>Unterputz-Konsole zur einfachen Montage von Handfeuermeldern oder Handmeldern in Beton-, Ziegel- oder Hohlwänden, Material: Edelstahl gebürstet.</p> <p>von Labor Strauss Type: HFM-UPK oder gleichwertig Angebotenes Erzeugnis/Type: (.....)</p>	
<b>21L505F +</b>	<b>Az f.Handmelder im Alu-Druckgussgehäuse</b>	<b>LAB Stk</b>
	<p>Aufzahlung (Az).</p> <p>Lieferung des Handfeuermelders/Handmelders im stabilen, alterungsbeständigen Aluminium-Druckgussgehäuse, Schutzart IP43.</p> <p>von Labor Strauss Type: HFM/HM-ALU oder gleichwertig Angebotenes Erzeugnis/Type: (.....)</p>	
<b>21L505G +</b>	<b>Ballschutzkorb f.Handfeuermelder</b>	<b>LAB Stk</b>
	<p>Zur einfachen Aufputz-Montage über Handfeuermeldern oder Handmeldern, Material: Stahldraht pulverbeschichtet.</p> <p>z.B. von Labor Strauss Type: HFM-BWS oder gleichwertig Angebotenes Erzeugnis/Type: (.....)</p>	
<b>21L505H +</b>	<b>Übergehäuse f.Handfeuermelder</b>	<b>LAB Stk</b>
	<p>Schutz des Handmelders gegen Vandalismus oder mechanische Einwirkung in Sonderanwendungen. Material: Kunststoff transparent.</p> <p>z.B. Labor Strauss Type: E-COVER oder gleichwertig Angebotenes Erzeugnis/Type: (.....)</p>	
<b>21L506 +</b>	<b>Zubehör Module.</b>	
<b>21L506A +</b>	<b>Modulbox</b>	<b>LAB Stk</b>
	<p>Montagebox aus Kunststoff zur Aufnahme eines Loop-Moduls. Schutzart IP50.</p> <p>z.B. von Labor Strauss Type: SMB oder gleichwertig Angebotenes Erzeugnis/Type: (.....)</p>	
<b>21L506B +</b>	<b>Modulbox f.Multimodule</b>	<b>LAB Stk</b>
	<p>Montagebox aus Stahlblech zur Aufnahme eines Loop-Multimoduls (Überwachungsmodul 10-fach oder Steuermodul 6-fach).</p> <p>z.B. von Labor Strauss Type: 200M-SMB-MM oder gleichwertig Angebotenes Erzeugnis/Type: (.....)</p>	
<b>21L506C +</b>	<b>Steuermodulbox Kunststoff</b>	<b>LAB Stk</b>
	<p>Aufputz-Montagebox aus Kunststoff zur Aufnahme von bis zu 6 Modulen Serie M200 oder einem Mehrfachmodul IM-10EA bzw. CR-6EA.</p> <p>Durch die transparente Abdeckung der Montagebox sind die Status-LED sowie die Adressschalter der Module sichtbar.</p> <p>z.B. von Labor Strauss Type: SMB6-V0-H</p>	



LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

oder gleichwertig  
Angebotenes Erzeugnis/Type: (.....)

Suchtext: 249438

**21L507 +** Die adressierbare Moduleinheit ermöglicht die Überwachung der Position von Schiebern, Ventilen und ähnlichen mechanischen Vorrichtungen einer Löschanlage. Die bidirektionale Kommunikation am Loop erfolgt mit System Sensor-Protokoll.

Das Modul befindet sich in einem Kunststoffgehäuse und ist durch den Einsatz optoelektronischer Komponenten besonders langlebig und störungssicher.

**21L507A + Endschalter/gedrückt-Ruhe**

LAB **Stk**

Ruhezustand bei gedrücktem Betätigungselement

Erzeugnis: Labor Strauss  
Type: EDS200AP-1/GR

oder gleichwertig

Angebotenes Erzeugnis/Type:(.....)

Suchtext: 249121

**21L507B + Endschalter/gedrückt-Alarm**

LAB **Stk**

Alarmzustand bei gedrücktem Betätigungselement

Erzeugnis: Labor Strauss  
Type: EDS200AP-1/GA

oder gleichwertig

Angebotenes Erzeugnis/Type:(.....)

Suchtext: 249122

**21L6 + Sondermelder (Labor Strauss)**

Version: 2021-06

#### Liefern und Montage:

Im Folgenden ist das Liefern und die Montage beschrieben.  
Lagerung, Lieferbedingungen und Montage erfolgen gemäß den Angaben des Herstellers.

#### Aufzahlungen/Zubehör:

Positionen für Aufzahlungen (Az) und Zubehör beschreiben Varianten/Ergänzungen/Erweiterungen zu vorangegangenen Positionen (Leistungen) und werden nur aus dem System oder der Auswahl von Produkten des Herstellers der Grundposition angeboten bzw. ausgeführt.

#### Kommentar:

Produktspezifische Ausschreibungstexte (Produktbeschreibungen) sind für Ausschreibungen gemäß Bundesvergabegesetz (BVergG) nicht geeignet.

Sie dienen als Vorlage für frei formulierte Positionen und müssen inhaltlich so abgeändert werden, dass den Anforderungen des BVergG entsprochen wird (z.B. Kriterien der Gleichwertigkeit ergänzen).

**21L600 +** Folgende Angaben und Anforderungen an die Art und Weise der Leistungserbringung gelten als vereinbart und sind in die Einheitspreise einkalkuliert.

**21L600Q + Kriterien der Gleichwertigkeit ULG 21L6**

ZZZ

Für die in den Positionen dieser Unterleistungsgruppe stehenden beispielhaften Materialien/Erzeugnisse wird vereinbart:

Angeboten ist das beispielhafte oder ein Material/Erzeugnis gleichwertiger Art.

Kriterien der Gleichwertigkeit:


Werte/Bandbreite der Gleichwertigkeit:


LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
	<p><i>Kommentar:</i></p> <p><i>Zur Bestimmung von Gleichwertigkeiten können mehrere Kriterien herangezogen werden (z.B. U-Wert, Schalldämmmaß, Verbrauch, Leistung). Dabei ist dann der Wert oder Bereich anzuführen, in dem das gleichwertige Produkt zulässig ist. (z.B. U-Wert von 0,7 W/m<sup>2</sup>K bis 0,85 W/m<sup>2</sup>K)</i></p>	
21L601	+ Rauchansaugsystem.	
<b>21L601A</b>	<b>+ Rauchansaugsystem-Gehäuse</b>	LAB <b>Stk</b>
	<p>Zweikanal-Rauchansaugsystem-Gehäuse zur Überwachung von einem oder zwei unabhängigen Bereichen. Für jeden Kanal wird eine Detektionseinheit in das Gehäuse eingebaut. Das Gerät muss über eine Luftstromüberwachung verfügen. Über LEDs müssen die Alarmer beider Kanäle separat sowie Störung und Betrieb angezeigt werden. Relaisausgänge zur Anschaltung in adressierbarer Grenzwerttechnik, über Zusatzmodule in Loop-Technik möglich.</p> <p>z.B. von Labor Strauss Type: TP-1/A</p> <p>oder gleichwertig Angebotenes Erzeugnis/Type: (.....)</p>	
<b>21L601B</b>	<b>+ Rauchansaugsystem-Gehäuse-Voralarm</b>	LAB <b>Stk</b>
	<p>Zweikanal-Rauchansaugsystem-Gehäuse zur Überwachung von einem oder zwei unabhängigen Bereichen. Für jeden Kanal wird eine Detektionseinheit in das Gehäuse eingebaut. Neben dem Hauptalarm muss ein Voralarm mit einer entsprechend geringeren Auslöseschwelle für jeden Kanal separat ausgewertet werden können. Das Gerät muss über eine Luftstromüberwachung verfügen.</p> <p>Über LEDs müssen die Alarmer sowie Voralarme beider Kanäle separat sowie Störung und Betrieb angezeigt werden. Relaisausgänge zur Anschaltung in adressierbarer Grenzwerttechnik, über Zusatzmodule in Loop-Technik möglich.</p> <p>z.B. von Labor Strauss Type: TP-4</p> <p>oder gleichwertig Angebotenes Erzeugnis/Type: (.....)</p>	
<b>21L601C</b>	<b>+ Rauchansaugsystem-Gehäuse-Silent</b>	LAB <b>Stk</b>
	<p>Zweikanal-Rauchansaugsystem-Gehäuse zur Überwachung von einem oder zwei unabhängigen Bereichen. Für jeden Kanal wird eine Detektionseinheit in das Gehäuse eingebaut. Das Gerät muss über einen besonders geräuscharmen Ventilator sowie eine Luftstromüberwachung verfügen. Schallpegel max. 32dB(A).</p> <p>Über LEDs müssen die Alarmer beider Kanäle separat sowie Störung und Betrieb angezeigt werden. Relaisausgänge zur Anschaltung in adressierbarer Grenzwerttechnik, über Zusatzmodule in Loop-Technik möglich.</p> <p>z.B. von Labor Strauss Type: TP-1-SL</p> <p>oder gleichwertig Angebotenes Erzeugnis/Type: (.....)</p>	
<b>21L601D</b>	<b>+ Rauchansaugsystem-Gehäuse-Voralarm-Silent</b>	LAB <b>Stk</b>
	<p>Zweikanal-Rauchansaugsystem-Gehäuse zur Überwachung von einem oder zwei unabhängigen Bereichen. Für jeden Kanal wird eine Detektionseinheit in das Gehäuse eingebaut. Neben dem Hauptalarm muss ein Voralarm mit einer entsprechend geringeren Auslöseschwelle für jeden Kanal separat ausgewertet werden können. Das Gerät muss über einen besonders geräuscharmen Ventilator sowie eine Luftstromüberwachung verfügen. Schallpegel max. 32dB(A).</p> <p>Über LEDs müssen die Alarmer sowie Voralarme beider Kanäle separat sowie Störung und Betrieb angezeigt werden. Relaisausgänge zur Anschaltung in adressierbarer Grenzwerttechnik, über Zusatzmodule in Loop-Technik möglich.</p> <p>z.B. von Labor Strauss Type: TP-4-SL</p> <p>oder gleichwertig Angebotenes Erzeugnis/Type: (.....)</p>	
<b>21L601E</b>	<b>+ Rauchansaugsystem-Gehäuse-Voralarm-Infoalarm</b>	LAB <b>Stk</b>
	<p>Zweikanal-Rauchansaugsystem-Gehäuse zur Überwachung von einem oder zwei unabhängigen Bereichen. Für jeden Kanal wird eine Detektionseinheit in das Gehäuse eingebaut. Der aktuelle Rauchpegel muss permanent mittels LED-Bargraf-Anzeige für beide Kanäle getrennt ausgegeben werden können.</p> <p>Neben dem Hauptalarm muss ein Voralarm und ein Infoalarm mit entsprechend geringeren Auslöseschwellen für jeden Kanal separat ausgewertet werden können. Das Gerät muss über eine Luftstromüberwachung</p>	

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
	<p>verfügen.</p> <p>Über LEDs müssen die Alarmer, Voralarme sowie Infoalarmer beider Kanäle separat sowie Störung und Betrieb angezeigt werden. Relaisausgänge zur Anschaltung in adressierbarer Grenzwerttechnik, über Zusatzmodule in Loop-Technik möglich.</p> <p>z.B. von Labor Strauss</p> <p>Type: TT-1</p> <p>oder gleichwertig</p> <p>Angebotenes Erzeugnis/Type: (.....)</p>	
<b>21L601G +</b>	<b>Detektormodul 0,015%</b>	<b>LAB Stk</b>
	<p>Passend für vorangehend ausgeschriebene Rauchansaugsystem-Gehäuse. Das Detektormodul erlaubt die anlagenspezifische Einstellung der Grenzwerte für den Rauch- sowie für den Luftstrom-Grenzwert. Alle Werte sowie die aktuellen Ereignisse müssen mittels PC-Software ausgelesen und grafisch dargestellt werden können. Als höchste Empfindlichkeitsstufe muss 0,015%/m eingestellt werden können.</p> <p>z.B. von Labor Strauss</p> <p>Type: DM</p> <p>oder gleichwertig</p> <p>Angebotenes Erzeugnis/Type: (.....)</p>	
<b>21L601H +</b>	<b>Detektormodul 0,1%</b>	<b>LAB Stk</b>
	<p>passend für vorangehend ausgeschriebene Rauchansaugsystem-Gehäuse. Das Detektormodul erlaubt die anlagenspezifische Einstellung der Grenzwerte für den Rauch- sowie für den Luftstrom-Grenzwert. Alle Werte sowie die aktuellen Ereignisse müssen mittels PC-Software ausgelesen und grafisch dargestellt werden können. Als höchste Empfindlichkeitsstufe muss 0,1%/m eingestellt werden können.</p> <p>z.B. von Labor Strauss</p> <p>Type: DM</p> <p>oder gleichwertig</p> <p>Angebotenes Erzeugnis/Type: (.....)</p>	
<b>21L601J +</b>	<b>Detektormodul 0,5%</b>	<b>LAB Stk</b>
	<p>passend für vorangehend ausgeschriebene Rauchansaugsystem-Gehäuse. Das Detektormodul erlaubt die anlagenspezifische Einstellung der Grenzwerte für den Rauch- sowie für den Luftstrom-Grenzwert. Alle Werte sowie die aktuellen Ereignisse müssen mittels PC-Software ausgelesen und grafisch dargestellt werden können. Als höchste Empfindlichkeitsstufe muss 0,5%/m eingestellt werden können.</p> <p>z.B. von Labor Strauss</p> <p>Type: DM</p> <p>oder gleichwertig</p> <p>Angebotenes Erzeugnis/Type: (.....)</p>	
<b>21L601K +</b>	<b>Frontfolie für 2 Detektormodule</b>	<b>LAB Stk</b>
	<p>Die selbstklebende Kunststoffolie wird auf das Rauchansaugsystemgehäuse aufgeklebt, wenn dieses als ZweikanalRauchansaugsystem eingesetzt wird.</p> <p>z.B. von Labor Strauss</p> <p>Type: FW-TP-2</p> <p>oder gleichwertig</p> <p>Angebotenes Erzeugnis/Type: (.....)</p>	
Suchtext:	244306	
<b>21L602 +</b>	<b>Zubehör für Rauchansaugsysteme.</b>	
<b>21L602A +</b>	<b>Detonationssicherung komplett &gt;0,85mm</b>	<b>LAB Stk</b>
	<p>Zur Überwachung explosionsgefährdeter Bereiche, vorbereitet zum beliebigen Einbau in das Rohrsystem.</p> <p>Grenzspaltweite: &gt;0,85 mm</p> <p>Explosionsgruppen: IIA, IIA/B, IIB Anschlussgewinde: G3/4"</p> <p>Nenn Durchmesser: DN20</p> <p>Gehäusematerial: Stahlguss</p> <p>Flammenfilter: Edelstahl V4A</p> <p>PTB-geprüft (71/PTB Nr. III B/S 1908)</p> <p>z.B. von Labor Strauss</p> <p>Type: RV/S 20</p>	

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

oder gleichwertig

Angebotenes Erzeugnis/Type: (.....)

**21L602B + Detonationssicherung komplett > 0,29mm**LAB **Stk**

Zur Überwachung explosionsgefährdeter Bereiche, vorbereitet zum beliebigen Einbau in das Rohrsystem.

Grenzspaltweiten: nach PTB-Prüfung &gt;0,65mm, nach BAM-Prüfung &gt; 0,29 mm.

Explosionsgruppen: nach PTB-Prüfung IIB1, IIB2, IIB3, nach BAM-Prüfung IIC.

Anschlussgewinde: G3/4"

Nenndurchmesser: DN 20

Gehäusematerial: Stahlguss

Flammenfilter: Edelstahl V4A

PTB-geprüft, zusätzlich für den Einsatz mit Wasserstoff-Luft-Gemisch

z.B. von Labor Strauss

Type: RV/S-HE 20

oder gleichwertig

Angebotenes Erzeugnis/Type: (.....)

**21L602C + Kondensatabscheider**LAB **Stk**

Zur Ableitung des Kondensates der Fühlerleitung von Rauchansaugsystemen. Bestehend aus Kunststoffgehäuse und Handablassventil sowie eingeschraubten und verklebten PG-Verschraubungen.

Maximaler Eingangsdruck: 16bar

Betriebstemperatur: 0°C bis +50°C

Porenweite: 40 Mikrometer

z.B. von Labor Strauss

Type: KA-1

oder gleichwertig

Angebotenes Erzeugnis/Type: (.....)

**21L602D + Luftfilter f.Rauchansaugsysteme**LAB **Stk**

Bestehend aus auswechselbarem 3-fachem Luftfiltereinsatz.

Geeignet für Wandmontage.

z.B. von Labor Strauss

Type: LF-AD

oder gleichwertig

Angebotenes Erzeugnis/Type: (.....)

**21L602E + Sonderfilter f.Rauchansaugsysteme 418mm**LAB **Stk**

Mehrschichtiger Sonderfilter zum Einsatz in stark verschmutzten Bereichen. Der Luftfilter wird über die Rohradapter in das Rohrsystem verklebt. Gehäusematerial aus Kunststoff (POM), beständig gegen viele organische und anorganische Chemikalien, gegen Kraftstoffe und heißes Wasser.

Filtereinsatz: Polypropylen

Filterlänge (einschließlich Rohradapter): 418 mm

Temperaturbereich: -20°C bis +80°C (Bedingung im Tiefkühlbereich ist trockene Luft)

Filtereinsatz filtert Partikel bis zu einer Größe von 10 Mikrometer aus.

z.B. von Labor Strauss

Type: SF-400

oder gleichwertig

Angebotenes Erzeugnis/Type: (.....)

**21L602F + Sonderfilter f.Rauchansaugsysteme 673mm**LAB **Stk**

Mehrschichtiger Sonderfilter zum Einsatz in stark verschmutzten Bereichen. Der Luftfilter wird über die Rohradapter in das Rohrsystem verklebt. Gehäusematerial aus Kunststoff (POM), beständig gegen viele organische und anorganische Chemikalien, gegen Kraftstoffe und heißes Wasser.

Filtereinsatz: Polypropylen

Filterlänge (einschließlich Rohradapter): 673 mm

Temperaturbereich: -20°C bis +80°C (Bedingung im Tiefkühlbereich ist trockene Luft)

Filtereinsatz filtert Partikel bis zu einer Größe von 10 Mikrometer aus

z.B. von Labor Strauss

Type: SF-650

oder gleichwertig

Angebotenes Erzeugnis/Type: (.....)

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

**21L602G + Rückschlagventil federbelastet** LAB **Stk**

Zur kontrollierten Abführung von Druckluft. Das Rückschlagventil wird an jedem Rohrende des Fühlerrohres angebracht und ermöglicht so die zerstörungsfreie Reinigung der Fühlerrohre mit Freiblasleinrichtungen.

z.B. von Labor Strauss

Type: RSV-R25

oder gleichwertig

Angebotenes Erzeugnis/Type: (.....)

**21L602H + Übergangsverschraubung** LAB **Stk**

Adapter, ABS-Rohr und Messing-Verschraubung mit konischem Außengewinde.

Anschluss PVC oder ABS-Rohr: 25mm

Anschluss Verschraubung: Außengewinde 3/4"

z.B. von Labor Strauss

Type: ÜGV 25x3/4"

oder gleichwertig

Angebotenes Erzeugnis/Type: (.....)

**21L602J + Schalldämpfer f.RAS** LAB **Stk**

Schalldämpfer zur weiteren Reduktion der Ansaugergeräusche für die vorangehend ausgeschriebenen Rauchansaugsysteme, vorbereitet zum Einbau in die Rückführungsleitung. In Verbindung mit dem Rauchansaugsystem-Gehäuse muss der Schallpegel auf 23db(A) reduziert werden.

z.B. von Labor Strauss

Type: SD-RAS

oder gleichwertig

Angebotenes Erzeugnis/Type: (.....)

**21L602K + Freiblasleinrichtung manuell** LAB **Stk**

Komplette Funktionseinheit bestehend aus 3-Wege-Kugelhahn, umschaltbar mit dicht schließender Mittelstellung, zur Umschaltung zwischen den Stellungen Rauchansaugsystem sowie Freiblasbetrieb.

Der Kugelhahn wird komplett einschließlich aller erforderlichen Verschraubungen zum Rohrsystem 25mm geliefert.

Weiters enthalten ist ein federbelastetes Rückschlagventil sowie eine Schnellschluss-Kupplungsmuffe zum einfachen Anschluss der Druckluft.

z.B. von Labor Strauss

Type: RAS-FR-MAN

oder gleichwertig

Angebotenes Erzeugnis/Type: (.....)

**21L602L + Freiblasleinrichtung automatisch IP54** LAB **Stk**

Komplette Funktionseinheit in Schutzart mindestens IP54 bestehend aus Mikroprozessor-gesteuerter Ventilsteuereinrichtung zur bedarfsabhängigen Ansteuerung der erforderlichen Magnetventile zur automatischen Umschaltung des Fühlerrohrsystems von der Normalbetriebsstellung (Rauchansaugsystem, Überwachungsbetrieb) auf Freiblasbetrieb. In der Steuerung müssen die Freiblaszeiten einfach und ohne Zuhilfenahme von Softwaretools o.ä. einstellbar sein. Bei Bedarf muss die Synchronisierung über eine externe Schaltuhr möglich sein.

Die Länge des Fühlerrohrs darf durch den Einsatz der Freiblasleinrichtung nicht verkürzt werden. Bei Eintreten einer Luftstromstörung ist ein weiterer Freiblaszyklus vorzunehmen. Die Parameter müssen - gesichert gegen Spannungsausfall - gespeichert werden können. Die Funktionseinheit benötigt permanente Versorgung mit Druckluft. Die Druckluft muss in entsprechender Qualität (trocken und ölfrei mindestens Klasse 2 nach ISO 8573-1:2010) auftraggeberseits beigestellt werden. Die Temperatur der Druckluft muss der Umgebungstemperatur des überwachten Bereichs entsprechen.

Löschen: Die Druckluft muss auftraggeberseits mittels Druckminderer im Bereich 0 - 10 bar regulierbar sein.

Neben den Magnetventilen sind alle zur Verbindung erforderlichen Übergangsverschraubungen sowie Formteile in diese Position einzurechnen.

z.B. von Labor Strauss

Type: AFE70-2/IP54

oder gleichwertig

Angebotenes Erzeugnis/Type: (.....)

**21L602M + Übergehäuse f.Freiblasleinrichtung** LAB **Stk**

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
	<p>Wand-Gehäuse in Stahlblechausführung zur Aufnahme der gesamten automatischen Freiblaseinrichtung sowie des Rauchansaugsystemgehäuses. Alle Teile pulverbeschichtet RAL7035. Abmessungen B x H x T: 600 x 1800 x 400 (mm)</p> <p>z.B. von Labor Strauss Type: GEH-FREI-RAS</p> <p>oder gleichwertig Angebotenes Erzeugnis/Type: (.....)</p>	

**21L602N + Freiblaseinrichtung automatisch TK IP54**LAB **Stk**

Komplette Funktionseinheit in Schutzart mindestens IP54 bestehend aus Mikroprozessor-gesteuerter Ventilsteuereinrichtung zur bedarfsabhängigen Ansteuerung der erforderlichen Magnetventile zur automatischen Umschaltung des Fühlerrohrsystems von der Normalbetriebsstellung (Rauchansaugsystem, Überwachungsbetrieb) auf Freiblasbetrieb. In der Steuerung müssen die Freiblaszeiten einfach und ohne Zuhilfenahme von Softwaretools o.ä. einstellbar sein. Bei Bedarf muss die Synchronisierung über eine externe Schaltuhr möglich sein. Die Funktionseinheit muss für den Einsatz in Tiefkühlbereichen geeignet sein wobei der Einsatztemperaturbereich von mindestens -20 bis +40°C betragen muss. Die Länge des Fühlerrohrs darf durch den Einsatz der Freiblaseinrichtung nicht verkürzt werden. Bei Eintreten einer Luftstromstörung ist ein weiterer Freiblaszyklus vorzunehmen. Die Parameter müssen - gesichert gegen Spannungsausfall - gespeichert werden können. Die Funktionseinheit benötigt permanente Versorgung mit Druckluft. Die Druckluft muss in entsprechender Qualität (trocken und ölfrei mindestens Klasse 2 nach ISO 8573-1:2010) auftraggeberseits beigestellt werden. Die Temperatur der Druckluft muss der Umgebungstemperatur des überwachten Bereichs entsprechen. Neben den Magnetventilen sind alle zur Verbindung erforderlichen Übergangsverschraubungen sowie Formteile in diese Position einzurechnen.

z.B. von Labor Strauss

Type: AFE70-3/IP54

oder gleichwertig

Angebotenes Erzeugnis/Type: (.....)

**21L602O + Absaugeinrichtung komplett**LAB **Stk**

Absaugeinrichtung komplett bestehend aus 3-Wege-Kugelhahn, umschaltbar mit dicht schließender Mittelstellung, zur Umschaltung zwischen den Stellungen Rauchansaugsystem sowie Absaugbetrieb. Der Kugelhahn wird komplett einschließlich aller erforderlichen Verschraubungen zum Rohrsystem 25mm geliefert. Weiters enthalten ist ein Kupplungsstück zum Anschluss an den Industriestaubsauger.

z.B. von Labor Strauss

Type: RAS-ABSAUG-MAN

oder gleichwertig

Angebotenes Erzeugnis/Type: (.....)

**21L602P + 3-Wege Kugelhahn PVC**LAB **Stk**

Der 3-Wege Kugelhahn ist für die manuelle Umschaltung des Fühlerrohrs eines Rauchansaugsystems zum Freisaugen der Ansaugöffnungen vorgesehen.

z.B. von Labor Strauss

Type: 3PKH-DN20

oder gleichwertig

Angebotenes Erzeugnis/Type: (.....)

Suchtext:

244254

**21L602Q + 3-Wege Kugelhahn Metall**LAB **Stk**

Der 3-Wege Kugelhahn ermöglicht die manuelle Druckluftzufuhr in das Fühlerrohrsystem. Dicht schließenden Mittelstellung.  
Anschluß 3 x 3/4"

z.B. von Labor Strauss

Type: 3MKH

oder gleichwertig

Angebotenes Erzeugnis/Type: (.....)

Suchtext:

244237

**21L603 + Rohrsystem und Zubehör Rauchansaugsystem.****21L603A + Fühlerrohrnetz/PVC/R**LAB **Stk**

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
	<p>Für ein Rauchansaugsystem als Raumschutz, bestehend aus Hart-PVC-Rohren mit einem Außendurchmesser von 25mm. Die Ansaugöffnungen sind so zu dimensionieren, dass an allen Ansaugstellen die gleiche Luftmenge entnommen wird.</p> <p>Mitzuliefern sind alle für den Aufbau des Rohrnetzes nötigen PVC-Fittings (z.B. Bogen, Winkel, T-Stücke, Kreuze, Muffen, Kappen, erforderliche Ansaugreduzierfolien, ...) sowie die erforderlichen Befestigungen (z.B. Rohrhalter, Rohrbänder, Rohrklemmen) und das Kleinmaterial (z.B. Kleber, Reiniger). Max. zulässiger Temperaturbereich -10 - +60°C</p> <p>z.B. von Labor Strauss Type: DA25-PVC-R oder gleichwertig Angebotenes Erzeugnis/Type: (.....)</p>	
Suchtext:	244190	
<b>21L603B +</b>	<b>Fühlerrohrnetz/PVC/E</b>	<b>LAB Stk</b>
	<p>Für ein Rauchansaugsystem als Einrichtungsschutz, bestehend aus Hart-PVC-Rohren mit einem Außendurchmesser von 25mm. Die Ansaugöffnungen sind so zu dimensionieren, dass an allen Ansaugstellen die gleiche Luftmenge entnommen wird. Mitzuliefern sind alle für den Aufbau des Rohrnetzes nötigen PVC-Fittings (z.B. Bogen, Winkel, T-Stücke, Muffen, Kappen, Trichter, erforderliche Ansaugreduzierfolien, ...) sowie die erforderlichen Befestigungen (z.B. Rohrhalter, Rohrbänder, Rohrklemmen,) und das Kleinmaterial (z.B. Kleber, Reiniger). Max. zulässiger Temperaturbereich -10 - +60°C</p> <p>z.B. von Labor Strauss Type: DA25-PVC-E oder gleichwertig Angebotenes Erzeugnis/Type: (.....)</p>	
Suchtext:	244191	
<b>21L603C +</b>	<b>Fühlerrohrnetz/ABS/R</b>	<b>LAB Stk</b>
	<p>Für ein Rauchansaugsystem als Raumschutz, bestehend aus halogenfreien ABS-Rohren mit einem Außendurchmesser von 25mm. Die Ansaugöffnungen sind so zu dimensionieren, dass an allen Ansaugstellen die gleiche Luftmenge entnommen wird. Mitzuliefern sind alle für den Aufbau des Rohrnetzes nötigen Fittings (z.B. Bogen, Winkel, T-Stücke, Kreuze, Muffen, Kappen, erforderliche Ansaugreduzierfolien, ...) sowie die erforderlichen Befestigungen (z.B. Rohrhalter, Rohrbänder, Rohrklemmen) und das Kleinmaterial (z.B. Kleber, Reiniger). Max. zulässiger Temperaturbereich -40 - +60°C</p> <p>z.B. von Labor Strauss Type: DA25-ABS-R oder gleichwertig Angebotenes Erzeugnis/Type: (.....)</p>	
Suchtext:	244192	
<b>21L603D +</b>	<b>Fühlerrohrnetz/ABS/E</b>	<b>LAB Stk</b>
	<p>Für ein Rauchansaugsystem als Einrichtungsschutz, bestehend aus halogenfreien ABS-Rohren mit einem Außendurchmesser von 25mm. Die Ansaugöffnungen sind so zu dimensionieren, dass an allen Ansaugstellen die gleiche Luftmenge entnommen wird. Mitzuliefern sind alle für den Aufbau des Rohrnetzes nötigen Fittings (z.B. Bogen, Winkel, T-Stücke, Muffen, Kappen, Trichter, erforderliche Ansaugreduzierfolien, ...) sowie die erforderlichen Befestigungen (z.B. Rohrhalter, Rohrbänder, Rohrklemmen) und das Kleinmaterial (z.B. Kleber, Reiniger). Max. zulässiger Temperaturbereich -40 - +60°C</p> <p>z.B. von Labor Strauss Type: DA25-ABS-E oder gleichwertig Angebotenes Erzeugnis/Type: (.....)</p>	
Suchtext:	244193	
<b>21L603E +</b>	<b>Fühlerrohrnetz/STAHL/R</b>	<b>LAB Stk</b>
	<p>Für ein Rauchansaugsystem als Raumschutz, bestehend aus Edelstahl-Rohren (z.B. Niro-Cr-Ni-Mo) nach EN 10088 mit einem Außendurchmesser von 25mm. Die Ansaugöffnungen sind so zu dimensionieren, dass an allen Ansaugstellen die gleiche Luftmenge entnommen wird. Mitzuliefern sind alle für den Aufbau des Rohrnetzes nötigen Fittings (z.B. Bogen, Winkel, T-Stücke, Kreuze, Muffen, Kappen, erforderliche Ansaugreduzierfolien, ...) sowie die erforderlichen Befestigungen (z.B. Rohrhalter, Rohrbänder, Rohrklemmen) und das Kleinmaterial (z.B. Dichtringe etc.). Max. zulässiger Temperaturbereich -40 - +60°C</p> <p>z.B. von Labor Strauss Type: DA25-ABS-R</p>	



LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
	oder gleichwertig Angebotenes Erzeugnis/Type: (.....)	
<b>21L603F +</b>	<b>Deckendurchführung komplett</b> Für die Installation einer Ansaugöffnung an einer abgehängten Decke, bestehend aus: - kompletter Fittingsatz für die Deckenplatte - Anschlussadapter für Ansaugschlauch an das Rohrsystem - Ansaugschlauch nach Erfordernis - T-Stück zum Anschluss an das Fühlerrohr z.B. von Labor Strauss Type: RAS-DF oder gleichwertig Angebotenes Erzeugnis/Type: (.....)	LAB <b>Stk</b>
<b>21L604 +</b>	<b>Zubehör Rauchansaugsystem - Rohrsystem</b> In dieser Position sind alle erforderlichen Teile und Mehraufwendungen für eine definierte Ansaugöffnung anzugeben. Die Einheit besteht zumindest aus Ansaugreduzierfolie und Befestigungsclip. Ein definierter Durchmesser ist wenn notwendig im Positionsstichwort angegeben.	
<b>21L604A +</b>	<b>Ansaugreduzierung</b> z.B. von Labor Strauss Type: AREDF oder gleichwertig Angebotenes Erzeugnis/Type: (.....)	LAB <b>Stk</b>
<b>21L604D +</b>	<b>Ansaugreduzierung 2,0 mm</b> z.B. von Labor Strauss Type: AREDF-2,0 oder gleichwertig Angebotenes Erzeugnis/Type: (.....)	LAB <b>Stk</b>
Suchtext:	244244	
<b>21L604E +</b>	<b>Ansaugreduzierung 2,5 mm</b> z.B. von Labor Strauss Type: AREDF-2,5 oder gleichwertig Angebotenes Erzeugnis/Type: (.....)	LAB <b>Stk</b>
Suchtext:	244245	
<b>21L604F +</b>	<b>Ansaugreduzierung 3,0 mm</b> z.B. von Labor Strauss Type: AREDF-3,0 oder gleichwertig Angebotenes Erzeugnis/Type: (.....)	LAB <b>Stk</b>
Suchtext:	244402	
<b>21L604G +</b>	<b>Ansaugreduzierung 3,2 mm</b> z.B. von Labor Strauss Type: AREDF-3,2 oder gleichwertig Angebotenes Erzeugnis/Type: (.....)	LAB <b>Stk</b>
Suchtext:	244203	
<b>21L604H +</b>	<b>Ansaugreduzierung 3,4 mm</b> z.B. von Labor Strauss Type: AREDF-3,4 oder gleichwertig Angebotenes Erzeugnis/Type: (.....)	LAB <b>Stk</b>

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

Suchtext: 244204

**21L604I + Ansaugreduzierung 3,6 mm** LAB **Stk**

z.B. von Labor Strauss

Type: AREDF-3,6

oder gleichwertig

Angebotenes Erzeugnis/Type: (.....)

Suchtext: 244205

**21L604J + Ansaugreduzierung 3,8 mm** LAB **Stk**

z.B. von Labor Strauss

Type: AREDF-3,8

oder gleichwertig

Angebotenes Erzeugnis/Type: (.....)

Suchtext: 244206

**21L604K + Ansaugreduzierung 4,0 mm** LAB **Stk**

z.B. von Labor Strauss

Type: AREDF-4,0

oder gleichwertig

Angebotenes Erzeugnis/Type: (.....)

Suchtext: 244207

**21L604L + Ansaugreduzierung 4,2 mm** LAB **Stk**

z.B. von Labor Strauss

Type: AREDF-4,2

oder gleichwertig

Angebotenes Erzeugnis/Type: (.....)

Suchtext: 244208

**21L604M + Ansaugreduzierung 4,4 mm** LAB **Stk**

z.B. von Labor Strauss

Type: AREDF-4,4

oder gleichwertig

Angebotenes Erzeugnis/Type: (.....)

Suchtext: 244209

**21L604N + Ansaugreduzierung 4,6 mm** LAB **Stk**

z.B. von Labor Strauss

Type: AREDF-4,6

oder gleichwertig

Angebotenes Erzeugnis/Type: (.....)

Suchtext: 244210

**21L604O + Ansaugreduzierung 5,0 mm** LAB **Stk**

z.B. von Labor Strauss

Type: AREDF-5,0

oder gleichwertig

Angebotenes Erzeugnis/Type: (.....)

Suchtext: 244211

**21L604P + Ansaugreduzierung 5,2 mm** LAB **Stk**

z.B. von Labor Strauss

Type: AREDF-5,2

oder gleichwertig

Angebotenes Erzeugnis/Type: (.....)

Suchtext: 244212

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
<b>21L604Q + Ansaugreduzierung 5,6 mm</b>	z.B. von Labor Strauss Type: AREDF-5,6 oder gleichwertig Angebotenes Erzeugnis/Type: (.....)	LAB <b>Stk</b>
Suchtext:	244213	
<b>21L604R + Ansaugreduzierung 6,0 mm</b>	z.B. von Labor Strauss Type: AREDF-6,0 oder gleichwertig Angebotenes Erzeugnis/Type: (.....)	LAB <b>Stk</b>
Suchtext:	244214	
<b>21L604S + Ansaugreduzierung 6,8 mm</b>	z.B. von Labor Strauss Type: AREDF-6,8 oder gleichwertig Angebotenes Erzeugnis/Type: (.....)	LAB <b>Stk</b>
Suchtext:	244215	
<b>21L604T + Ansaugreduzierung 7,0 mm</b>	z.B. von Labor Strauss Type: AREDF-7,0 oder gleichwertig Angebotenes Erzeugnis/Type: (.....)	LAB <b>Stk</b>
Suchtext:	244216	
<b>21L605 + Zubehör Rauchansaugsystem - Rohrsystem</b>	In dieser Position sind alle erforderlichen Teile und Mehraufwendungen für eine definierte Ansaugöffnung anzugeben. Die Einheit enthält zumindest Ansaugreduzierfolie und Befestigungsclip. Die Ansaugreduzierfolie muß aus temperaturbeständigem, dauerelastischem Material (Gummi) bestehen. Geeignet für Anwendungen im Tiefkühlbereich Ein definierter Durchmesser ist wenn notwendig im Positionsstichwort angegeben.	
<b>21L605A + Ansaugreduzierung TK Tiefkühlbereich</b>	Geeignet für Anwendungen im Tiefkühlbereich z.B. von Labor Strauss Type: AREDF - TK oder gleichwertig Angebotenes Erzeugnis/Type: (.....)	LAB <b>Stk</b>
<b>21L605D + Ansaugreduzierung TK 2,0 mm</b>	z.B. von Labor Strauss Type: AREDF-2,0TK oder gleichwertig Angebotenes Erzeugnis/Type: (.....)	LAB <b>Stk</b>
Suchtext:	244246	
<b>21L605E + Ansaugreduzierung TK 2,5 mm</b>	z.B. von Labor Strauss Type: AREDF-2,5TK oder gleichwertig Angebotenes Erzeugnis/Type: (.....)	LAB <b>Stk</b>
Suchtext:	244247	

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
<b>21L605F + Ansaugreduzierung TK 3,0 mm</b>	z.B. von Labor Strauss Type: AREDF-3,0TK oder gleichwertig Angebotenes Erzeugnis/Type: (.....)	LAB <b>Stk</b>
Suchtext:	244417	
<b>21L605G + Ansaugreduzierung TK 3,2 mm</b>	z.B. von Labor Strauss Type: AREDF-3,2TK oder gleichwertig Angebotenes Erzeugnis/Type: (.....)	LAB <b>Stk</b>
Suchtext:	244218	
<b>21L605H + Ansaugreduzierung TK 3,4 mm</b>	z.B. von Labor Strauss Type: AREDF-3,4TK oder gleichwertig Angebotenes Erzeugnis/Type: (.....)	LAB <b>Stk</b>
Suchtext:	244219	
<b>21L605I + Ansaugreduzierung TK 3,6 mm</b>	z.B. von Labor Strauss Type: AREDF-3,6TK oder gleichwertig Angebotenes Erzeugnis/Type: (.....)	LAB <b>Stk</b>
Suchtext:	244220	
<b>21L605J + Ansaugreduzierung TK 3,8 mm</b>	z.B. von Labor Strauss Type: AREDF-3,8TK oder gleichwertig Angebotenes Erzeugnis/Type: (.....)	LAB <b>Stk</b>
Suchtext:	244221	
<b>21L605K + Ansaugreduzierung TK 4,0 mm</b>	z.B. von Labor Strauss Type: AREDF-4,0TK oder gleichwertig Angebotenes Erzeugnis/Type: (.....)	LAB <b>Stk</b>
Suchtext:	244222	
<b>21L605L + Ansaugreduzierung TK 4,2 mm</b>	z.B. von Labor Strauss Type: AREDF-4,2TK oder gleichwertig Angebotenes Erzeugnis/Type: (.....)	LAB <b>Stk</b>
Suchtext:	244223	
<b>21L605M + Ansaugreduzierung TK 4,4 mm</b>	z.B. von Labor Strauss Type: AREDF-4,4TK oder gleichwertig Angebotenes Erzeugnis/Type: (.....)	LAB <b>Stk</b>
Suchtext:	244224	
<b>21L605N + Ansaugreduzierung TK 4,6 mm</b>		LAB <b>Stk</b>

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
	z.B. von Labor Strauss Type: AREDF-4,6TK oder gleichwertig Angebotenes Erzeugnis/Type: (.....)	
Suchtext:	244225	
<b>21L605O +</b>	<b>Ansaugreduzierung TK 5,0 mm</b>	LAB <b>Stk</b>
	z.B. von Labor Strauss Type: AREDF-5,0TK oder gleichwertig Angebotenes Erzeugnis/Type: (.....)	
Suchtext:	244226	
<b>21L605P +</b>	<b>Ansaugreduzierung TK 5,2 mm</b>	LAB <b>Stk</b>
	z.B. von Labor Strauss Type: AREDF-5,2TK oder gleichwertig Angebotenes Erzeugnis/Type: (.....)	
Suchtext:	244227	
<b>21L605Q +</b>	<b>Ansaugreduzierung TK 5,6 mm</b>	LAB <b>Stk</b>
	z.B. von Labor Strauss Type: AREDF-5,6TK oder gleichwertig Angebotenes Erzeugnis/Type: (.....)	
Suchtext:	244228	
<b>21L605R +</b>	<b>Ansaugreduzierung TK 6,0 mm</b>	LAB <b>Stk</b>
	z.B. von Labor Strauss Type: AREDF-6,0TK oder gleichwertig Angebotenes Erzeugnis/Type: (.....)	
Suchtext:	244229	
<b>21L605S +</b>	<b>Ansaugreduzierung TK 6,8 mm</b>	LAB <b>Stk</b>
	z.B. von Labor Strauss Type: AREDF-6,8TK oder gleichwertig Angebotenes Erzeugnis/Type: (.....)	
Suchtext:	244230	
<b>21L605T +</b>	<b>Ansaugreduzierung TK 7,0 mm</b>	LAB <b>Stk</b>
	z.B. von Labor Strauss Type: AREDF-7,0TK oder gleichwertig Angebotenes Erzeugnis/Type: (.....)	
Suchtext:	244231	
<b>21L608 +</b>	<b>Lineare Rauchmelder.</b>	
	Zur Überwachung von freien Flächen, bestehend aus einer kombinierten Sender-Empfänger-Einheit und einem Reflektor (Spiegel) oder mit einem aktiven Empfänger, ausgeführt für Montage in Gebäuden.	
<b>21L608A +</b>	<b>Linearer Rauchmelder/200/Test</b>	LAB <b>Stk</b>
	Lineare Rauchmelder mit einer Reichweite von 5m bis 70m, durch einen Zusatzreflektor kann die Überwachungsstrecke auf 100 Meter erhöht werden. Der Melder arbeitet nach dem Prinzip der Lichttrübung. Der Melder muss über einen intelligenten Auswerte-Algorithmus verfügen, der den Einfluss der Verschmutzung der optischen Auswerteeinheit kompensiert und so eine gleichbleibende Ansprech-Empfindlichkeit über lange Zeit ermöglicht. Eine Unterbrechung des Lichtstrahles oder das Überschreiten einer Verschmutzungsgrenze an der Optik führt zu einer Störungsanzeige an der Brandmelderzentrale. Der lineare Rauchmelder muss direkt über den Loop angesteuert und mit Energie versorgt werden können.	

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

Darüber hinaus muss die Möglichkeit bestehen, die individuelle Ansprechempfindlichkeit des Melders in mindestens 6 Stufen einzustellen. Weiters muss der Melder von der Brandmelderzentrale aus einem Funktionstest unterzogen werden können, indem ein Testfilter die Lichttrübung der Alarmschwelle simuliert.

z.B. von Labor Strauss  
Type: 6500S

oder gleichwertig  
Angebotenes Erzeugnis/Type: (.....)

**21L608B + Zusatzreflektor bis 100 Meter** LAB **Stk**

Zusatz-Reflektorelemente zur Verlängerung der Überwachungsstrecke von max. 70 auf 100 Meter.

z.B. von Labor Strauss  
Type: BEAMLRK

oder gleichwertig  
Angebotenes Erzeugnis/Type: (.....)

**21L608C + Linearer Rauchmelder/3000** LAB **Stk**

Linearer Rauchmelder mit einer Reichweite von 5m bis 120m. Der Melder arbeitet nach dem Prinzip der Lichttrübung und besteht aus einer getrennten Sender- und Empfängereinheit sowie einem Steuergerät mit LC-Anzeige und menügeführtem Einstellablauf mit Laserunterstützung auf jedem Sender.

Der Melder muss über einen intelligenten Auswerte-Algorithmus verfügen, der den Einfluss der Verschmutzung der optischen Auswerteeinheit kompensiert und so eine gleichbleibende

Ansprech-Empfindlichkeit über lange Zeit ermöglicht. Eine Unterbrechung des Lichtstrahles oder das Überschreiten einer Verschmutzungsgrenze an der Optik führt zu einer Störungsanzeige an der Brandmelderzentrale. Das Steuergerät muss in der Lage sein, bis zu zwei getrennte Sender- und Empfängereinheiten auszuwerten und Meldungen getrennt über Alarm- und Störkontakte an die Brandmelderzentrale weiterzuleiten.

z.B. von Labor Strauss  
Type: FR3000

oder gleichwertig  
Angebotenes Erzeugnis/Type: (.....)

**21L608D + Sender-Empfänger-Einheit f.lin. RM/3000** LAB **Stk**

Sender- und Empfängereinheit für eine Überwachungsstrecke von 5m bis 120m.

z.B. von Labor Strauss  
Type: FR3000/SENDER-EMPF

oder gleichwertig  
Angebotenes Erzeugnis/Type: (.....)

**21L608E + Linearer Rauchmelder/5000** LAB **Stk**

Lineare Rauchmelder mit einer Reichweite von 8m bis 100m. Der Melder arbeitet nach dem Prinzip der Lichttrübung und besteht aus einer kombinierten Sender- und Empfängereinheit mit einer integrierten 2 Achsen-Servosteuerung sowie einem Steuergerät mit LC-Anzeige und menügeführtem Einstellablauf mit Laserunterstützung auf jedem Sender.

Der Melder muss über einen intelligenten Auswerte-Algorithmus verfügen, der den Einfluss der Verschmutzung der optischen Auswerteeinheit kompensiert und so eine gleichbleibende

Ansprech-Empfindlichkeit über lange Zeit ermöglicht. Die Servosteuerung muss in der Lage sein, Bewegungen der Gebäudeteile in einem weiten Bereich selbstständig auszugleichen. Eine Unterbrechung des Lichtstrahles oder das Überschreiten einer Verschmutzungsgrenze an der Optik führt zu einer Störungsanzeige an der Brandmelderzentrale. Das Steuergerät muss in der Lage sein, bis zu zwei getrennte Sender- und Empfängereinheiten auszuwerten und Meldungen getrennt über Alarm- und Störkontakte an die Brandmelderzentrale weiterzuleiten.

z.B. von Labor Strauss Type: FR5000

oder gleichwertig  
Angebotenes Erzeugnis/Type: (.....)

**21L608F + Sender-Empfänger-Einheit f.lin. RM/5000** LAB **Stk**

Kombinierte Sender- und Empfängereinheit für eine Überwachungsstrecke von 8m bis 100m mit einer integrierten 2 Achsen-Servosteuerung mit Laserunterstützung, zum Anschluss an ein Steuergerät mit LC-Anzeige und menügeführtem Einstellablauf.

z.B. von Labor Strauss

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

Type: FR5000/SENDER-EMPF oder gleichwertig  
oder gleichwertig  
Angebotenes Erzeugnis/Type: (.....)

**21L608G + Linearer Rauchmelder f. lin RM/Soteria** LAB **Stk**

Lineare Rauchmelder mit einer Reichweite von 8m bis 100m. Der Melder ist über den Loop mit der Brandmelderzentrale verbunden und wird über den Loop auch mit Energie versorgt. Der Melder arbeitet nach dem Prinzip der Lichttrübung und besteht aus einer kombinierten Sender- und Empfängereinheit mit einer integrierten 2 Achsen-Servosteuerung sowie einem Steuergerät mit LC-Anzeige und menügeführtem Einstellablauf mit Laserunterstützung auf jedem Sender.

Der Melder muss über einen intelligenten Auswerte-Algorithmus verfügen, der den Einfluss der Verschmutzung der optischen Auswerteeinheit kompensiert und so eine gleichbleibende

Ansprech-Empfindlichkeit über lange Zeit ermöglicht. Die Servosteuerung muss in der Lage sein, Bewegungen der Gebäudeteile in einem weiten Bereich selbstständig auszugleichen. Eine Unterbrechung des Lichtstrahles oder das Überschreiten einer Verschmutzungsgrenze an der Optik führt zu einer Störungsanzeige an der Brandmelderzentrale. Die Auswerteeinheit muss in der Lage sein, bis zu zwei getrennte Sender- und Empfängereinheiten auszuwerten und Meldungen getrennt an die Brandmelderzentrale weiterzuleiten.

z.B. von Labor Strauss

Type: SA7100-100

oder gleichwertig  
Angebotenes Erzeugnis/Type: (.....)

**21L608H + Sender-Empfänger-Einheit f.lin. RM/Soteria** LAB **Stk**

Sender- und Empfängereinheit für eine Überwachungsstrecke von 8m bis 100m.

z.B. von Labor Strauss

Type: Soteria/SENDER-EMPF

oder gleichwertig  
Angebotenes Erzeugnis/Type: (.....)

**21L608I + Linearer Rauchmelder/FR-ONE** LAB **Stk**

Lineare Rauchmelder mit einer Reichweite von 5m bis 120m. Der Melder arbeitet nach dem Prinzip der Lichttrübung und besteht aus einer kombinierten Sender- und Empfängereinheit mit einer integrierten 2 Achsen-Servosteuerung mit integriertem Steuergerät mit LED-Anzeige, 4 Tasten zur Grobausrichtung, DIL-Schalter zur Einstellung der Parameter sowie Wahlschalter zur Umschaltung zwischen dem Überwachungs- und dem Einstellmodus mit Laserunterstützung.

Der Melder muss über einen intelligenten Auswerte-Algorithmus verfügen, der den Einfluss der Verschmutzung der optischen Auswerteeinheit kompensiert und so eine gleichbleibende

Ansprech-Empfindlichkeit über lange Zeit ermöglicht. Die Servosteuerung muss in der Lage sein, Bewegungen der Gebäudeteile in einem weiten Bereich selbstständig auszugleichen. Eine Unterbrechung des Lichtstrahles oder das Überschreiten einer Verschmutzungsgrenze an der Optik führt zu einer Störungsanzeige an der Brandmelderzentrale. Der Melder muss über einen Alarm- und einen Störkontakt die Zustände an die Brandmelderzentrale weiterleiten.

z.B. von Labor Strauss

Type: FR-ONE

oder gleichwertig  
Angebotenes Erzeugnis/Type: (.....)

**21L609 + Überspannungsschutz**

**21L609A + Überspannungsableiter 0,75 A** LAB **Stk**

Vierpolige Blitzstrom- und Überspannungsableiter zum Schutz von 4 Einzeladern mit gemeinsamem Bezugspotential sowie von unsymmetrischen Schnittstellen.

Steckanschlüsse

Montage auf TS35 Tragschienen

Vibrations- und verpolungssichere Modulverriegelung im Sockel

z.B. von Labor Strauss, Type: 920324



LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

oder gleichwertig

angebotenes Erzeugnis: (.....)

Suchtext: 343003

**21L609B + Überspannungsableiter Loop**

LAB **Stk**

Vierpolige Blitzstrom- und Überspannungsableiter zum Schutz von 4 Einzeladern mit gemeinsamem Bezugspotential sowie von unsymmetrischen Schnittstellen. Vorgesehen für den Schutz von Loop-Melderleitungen.

Steckanschlüsse

Montage auf TS35 Tragschienen

Vibrations- und verpolungssichere Modulverriegelung im Sockel

z.B. von Labor Strauss, Type: 920325

oder gleichwertig

angebotenes Erzeugnis: (.....)

Suchtext: 343002

**21L609C + Sockel für Überspannungsableiter**

LAB **Stk**

Aufnahme eines Blitzstrom- und Überspannungs-Ableiters

Das Aufnahmefach ist

Verpolungssicher

Verriegelbar

Kontakte werden durchkontaktiert wenn das Modul entnommen wird.

Montage auf Tragschiene TS35

z.B. von Labor Strauss, Type: 920300

oder gleichwertig

angebotenes Erzeugnis: (.....)

Suchtext: 343020

**21L610 + Wärmemaximalmelder Klasse CS, alarmauslösend bei 87°C, Status-LED am Meldergehäuse zur Anzeige der Auslösung. Anschluss für Parallelindikator. Kunststoff-Feuchtraumgehäuse mit PG-Anbauverschraubungen, geeignet zum Einsatz in feuchten Bereichen, Schutzart IP67.**

**21L610A + Wärmemelder/FR/Max Klasse A2S**

LAB **Stk**

Wärmemaximalmelder Klasse A2S, Alarmauslösung bei 57° C.

z.B. von Labor Strauss, Type: 6295

oder gleichwertig

Angebotenes Erzeugnis/Type: (.....)

Suchtext: 242150

**21L610B + Wärmemelder/FR/Max Klasse BS**

LAB **Stk**

Wärmemaximalmelder Klasse BS, Alarmauslösung bei 72°C

z.B. von Labor Strauss

Type: 6296

oder gleichwertig

Angebotenes Erzeugnis/Type: (.....)

Suchtext: 242151

**21L610C + Wärmemelder/FR/Max Klasse CS**

LAB **Stk**

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
	<p>Wärmemaximalmelder Klasse CS, Alarmauslösung bei 87°C</p> <p>z.B. von Labor Strauss, Type: 6297</p> <p>oder gleichwertig</p> <p>Angebotenes Erzeugnis/Type: (.....)</p> <p>Suchtext: 242152</p>	
<b>21L610D +</b>	<b>Wärmemelder/FR/Max Klasse ES</b>	<b>LAB Stk</b>
	<p>Klasse ES, Alarmauslösung bei 117°C</p> <p>z.B. von Labor Strauss, Type: 6298</p> <p>oder gleichwertig</p> <p>Angebotenes Erzeugnis/Type: (.....)</p> <p>Suchtext: 242153</p>	
<b>21L611 +</b>	<b>Wärmemaximalmelder mit zusätzlich differentiellem Ansprechverhalten, Alarmauslösung bei 135°C, selbstrückstellender Bimetallkontakt. Aluminium-Druckgussgehäuse mit PG-Anbauverschraubungen, zum Einsatz in feuchten Bereichen wie Saunas, Schutzart IP67.</b>	
<b>21L611A +</b>	<b>Wärmemelder/FR/Sauna</b>	<b>LAB Stk</b>
	<p>z.B. von Labor Strauss, Type: HT-27121-275</p> <p>oder gleichwertig</p> <p>Angebotenes Erzeugnis/Type: (.....)</p> <p>Suchtext: 242170</p>	
<b>21L612 +</b>	<b>Mikroprozessor-gesteuerte Auswerteeinheit mit LC-Display zum Anschluss für 4-Leiter- Sensorkabel. Die Auswerteeinheit ermöglicht eine permanente und separate Auswertung auf Überschreitung der Maximaltemperatur sowie auf schnellen Temperaturanstieg (Thermo-Differential-Funktion). Das System muss entsprechend EN 54-22 Klasse A1I, A2I oder BI eingestellt werden können. Es ist eine eindeutige Unterscheidung zwischen Kabelbruch, Kurzschluss und Brandalarm zu gewährleisten. Die Sensorkabellänge muss mindestens 500m betragen.</b>	
<b>21L612A +</b>	<b>Sensorkabel-Auswerteeinheit</b>	<b>LAB Stk</b>
	<p>z.B. von Labor Strauss, Type: A1388</p> <p>oder gleichwertig</p> <p>Angebotenes Erzeugnis/Type: (.....)</p> <p>Suchtext: 244440</p>	
<b>21L613 +</b>	<b>Die Sensorleitung für Wärmemelderl besteht aus vier verdrehten Kupferleitern, die jeweils von einem Material mit negativem Temperaturkoeffizienten umhüllt sind.Ein Ende der Sensorleitung wird mit der Auswerteeinheit verbunden das andere Ende werden mit Hilfe der Abschlussbox hermetisch abgedichtet und so verbunden, dass zwei Schleifen gebildet werden. Die Temperaturmessung beruht auf der Veränderung des elektrischen Widerstandes. Eine Unterbrechung oder ein Kurzschluss auf einer der beiden Schleifen bewirkt in der Auswerteeinheit eine Störungsmeldung.</b>	
<b>21L613A +</b>	<b>Sensorkabel rot PVC</b>	<b>LAB m</b>
	<p>Mit rotem Außenmantel aus temperaturfestem, nicht UV-beständigem PVC.</p> <p>z.B. Labor Strauss Type: F3050</p> <p>oder gleichwertig</p> <p>Angebotenes Erzeugnis/Type: (.....)</p> <p>Suchtext: 244451, 244452, 244453, 244454</p>	
<b>21L613B +</b>	<b>Sensorkabel schwarz Nylon</b>	<b>LAB m</b>
	<p>Mit UV-beständigem, temperaturfestem, flammhemmenden, schwarzem Nylon-Außenmantel.</p> <p>z.B. von Labor Strauss, Type: SK-schwarz</p> <p>oder gleichwertig</p> <p>Angebotenes Erzeugnis/Type: (.....)</p> <p>Suchtext: 244455, 244456, 244457, 244458</p>	
<b>21L613C +</b>	<b>Sensorkabel Edelstahl</b>	<b>LAB m</b>

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
	Mit rotem PVC-Außenmantel welcher zusätzlich durch ein Edelstahlgeflecht geschützt ist. z.B. von Labor Strauss, Type: SK Edelstahl oder gleichwertig Angebotenes Erzeugnis/Type: (.....)	
Suchtext:	244459, 244460, 244461, 244462	
21L614	+ Montage-Material-Set für die Befestigung des Sensorkabels. Wenn nicht anders vorgegeben ist alle 0,5 m ein Winkel vorzusehen.	
21L614C	+ Montagewinkel Edelstahl Besteht aus einem Stahlwinkel aus Edelstahl, der Silikonschutztülle, dem Kabelbinder geeignet für max. Umgebungstemperaturen bis zu 110°C sowie den Wand-Befestigungsschrauben. z.B. von Labor Strauss, Type: A1149 oder gleichwertig Angebotenes Erzeugnis/Type: (.....)	LAB Stk
Suchtext:	244469, 244472	
21L616	+ Infrarotflammenmelder Detektion von Bränden mit geringer Rauchentwicklung wie z.B. Gas oder Flüssigkeitsbrände von Kohlenwasserstoffen mit 4,3 µm Emissionen, unsichtbaren Bränden wie Wasserstoff, genauso wie von rauchendem offenen Feuer. Der Sensor detektiert das langsame Flackern auch wenn das Sichtfenster kontaminiert ist. Durch die Verwendung mehrerer Sensoren und von Sensoren mit unterschiedlichen IR Spektren wird die Störsicherheit erhöht und der Melder ist damit sicher gegen Täuschungsquellen wie Sonnenlicht, Leuchtstofflampen und Lichtbögen. Ausgestattet mit integrierter optischer Selbsttestfunktion. Entspricht EN 54-10, Erfassungsreichweite bis 25 m Die Ansprechverzögerung bis 8s einstellbar Verwendung in Innen- und Aussenbereichen, Schutzart IP 66, Umgebungstemperatur -10° C bis 55° C, Abmessungen 108 x 142 x 82 mm Farbe himmelblau RAL 5015	
21L616A	+ Flammenmelder IR2 16581 Arbeitet mit 2 IR Sensoren. z.B. von Labor Strauss, Type: 16581 oder gleichwertig Angebotenes Erzeugnis/Type: (.....)	LAB Stk
Suchtext:	243010	
21L616B	+ Flammenmelder IR3 16589 Arbeitet mit 3 IR Sensoren. z.B. von Labor Strauss, Type: 16589 oder gleichwertig Angebotenes Erzeugnis/Type: (.....)	LAB Stk
Suchtext:	243011	
21L616C	+ Flammenmelder UV/IR2 16591 Arbeitet mit 2 IR Sensoren und einem UV Sensor für höchste Täuschungsalarmsicherheit. z.B. von Labor Strauss, Type: 16591 oder gleichwertig angebotenes Erzeugnis: (.....)	LAB Stk
Suchtext:	243012	
21L616D	+ Az Montagewinkel 07127 Aufzählung (Az) für Montagewinkel aus Edelstahl Stufenlose Verstellung +/- 45° horizontal und vertikal z.B. von Labor Strauss, Type: 07127	LAB Stk

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
	oder gleichwertig Angebotenes Erzeugnis/Type: (.....)	
Suchtext:	249141	
<b>21L616E + Az Wetterschutzdach 12545</b>		LAB <b>Stk</b>
	Aufzahlung (Az) für Wetterschutzdach aus Edelstahl z.B. von Labor Strauss, Type: 12545 oder gleichwertig Angebotenes Erzeugnis/Type: (.....)	
Suchtext:	249154	
<b>21L617 + Flammenmelder</b>		
	Detektion von Bränden mit geringer Rauchentwicklung wie z.B. Gas oder Flüssigkeitsbrände Durch die Verwendung mehrerer Sensoren mit unterschiedlichen Spektren wird die Störsicherheit erhöht und der Melder ist damit sicher gegen Täuschungsquellen wie Sonnenlicht, Leuchtstofflampen und Lichtbögen. Ausgestattet mit integrierter optischer Selbsttestfunktion. Entspricht EN 54-10, Erfassungsreichweite bis 25 m Verwendung in Innenbereichen, Schutzart IP 66, Umgebungstemperatur -20° C bis 80° C,	
<b>21L617A + Flammenmelder IR FMX5000IR</b>		LAB <b>Stk</b>
	Arbeitet mit 3 IR Sensoren. z.B. von Labor Strauss, Type: FMX5000IR oder gleichwertig angebotenes Erzeugnis: (.....)	
Suchtext:	243030	
<b>21L617B + Flammenmelder UV FMX5000UV</b>		LAB <b>Stk</b>
	Arbeitet mit UV Sensoren. z.B. von Labor Strauss, Type: FMX5000UV oder gleichwertig angebotenes Erzeugnis: (.....)	
Suchtext:	243031	
<b>21L617C + Az Relaismodul KMX5000-RK</b>		LAB <b>Stk</b>
	Aufzahlung (Az) Relaismodul zum Einbau in den Meldersockel. Stellt je einen potentialfreien Kontakt für die Zustände Alarm und Störung bereit. z.B. von Labor Strauss, Type: KMX5000-RK oder gleichwertig angebotenes Erzeugnis: (.....)	
Suchtext:	242181	
<b>21L617D + Az Meldersockel MX5000</b>		LAB <b>Stk</b>
	Aufzahlung (Az) Meldersockel. Wird mit dem Melder zu einer Einheit verschraubt. Bietet zwei Kabelverschraubungen M16 für die staub- und wassergeschützte Kabeleinführung. z.B. von Labor Strauss, Type: MX5000 oder gleichwertig angebotenes Erzeugnis: (.....)	
Suchtext:	246180	
<b>21L617E + Az Montagebügel 904757</b>		LAB <b>Stk</b>
	Aufzahlung (Az) Montagebügel. Montagebügel aus Edelstahl zur vertikalen Ausrichtung des Melders z.B. von Labor Strauss, Type: 904757 oder gleichwertig angebotenes Erzeugnis: (.....)	

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

Suchtext: 249156

**21L618 + Infrarotflammenmelder**

Durch die Verwendung von drei IR-Sensoren mit unterschiedlichen IR Spektren wird die Störsicherheit erhöht und der Melder ist damit immun gegen Täuschungsquellen wie Sonnenlicht, Leuchtstofflampen und Lichtbögen. 4 Empfindlichkeitsbereiche und 2 Reaktionsstufen wählbar. Ansprechverzögerung von 5 bis 10 s einstellbar. potentialfreie Relaisausgänge jeweils für Alarm und Störung.  
Entspricht EN 54-10, Klasse 1  
Umgebungstemperatur -40° C bis 70° C,

**21L618A + Flammenmelder IR3 20/20-MPI-R**

LAB **Stk**

Erkennungsweite bis 43 m, Schutzart IP55  
z.B. von Labor Strauss, Type: 20/20-MPI-R  
oder gleichwertig  
angebotenes Erzeugnis: (.....)

Suchtext: 243040

**21L618B + Flammenmelder IR3 20/20-MI-11SF**

LAB **Stk**

Sehr hohe Immunität gegen Störquellen. Erkennungsweite bis 40 m, Schutzart IP66  
z.B. von Labor Strauss, Type: 20/20-MI-11SF  
oder gleichwertig  
angebotenes Erzeugnis: (.....)

Suchtext: 243041

**21L618C + Flammenmelder IR3 20/20-MI-12SF**

LAB **Stk**

Sehr hohe Immunität gegen Störquellen. Erkennungsweite bis 40 m, Schutzart IP66  
z.B. von Labor Strauss, Type: 20/20-MI-12SF  
oder gleichwertig  
angebotenes Erzeugnis: (.....)

Suchtext: 243044

**21L618D + Az Wetterschutzdach Mini 787980-SP**

LAB **Stk**

Aufzahlung (Az) Wetterschutzdach Mini aus Edelstahl.  
z.B. von Labor Strauss, Type: 787980-SP  
oder gleichwertig  
angebotenes Erzeugnis: (.....)

Suchtext: 249161

**21L618E + Az Montagewinkel 787639**

LAB **Stk**

Aufzahlung (Az) Montagewinkel aus Edelstahl. Verstellbereich +/- 60° stufenlos horizontal und vertikal  
z.B. von Labor Strauss, Type: 787639  
oder gleichwertig  
angebotenes Erzeugnis: (.....)

Suchtext: 249160

**21L618F + Az Luftspülung 787960**

LAB **Stk**

Aufzahlung (Az) Luftspülung aus Edelstahl. Ermöglicht die Montage der Melder in Umgebungen mit schwierigen Bedingungen wie Öldampf, Sand, Staub und anderen Partikeln.  
  
z.B. von Labor Strauss, Type: 787960  
oder gleichwertig  
angebotenes Erzeugnis: (.....)

Suchtext: 249162

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

**21L618G + Flammenmelder IR3 20/20-MI-11SF-20m**LAB **Stk**

Sehr hohe Immunität gegen Störquellen. Erkennungsweite bis 20 m, Schutzart IP66

z.B. von Labor Strauss, Type: 20/20-MI-11SF-20m

oder gleichwertig

angebotenes Erzeugnis: (.....)

Suchtext: 243047

**21L619 + Infrarotflammenmelder für EX Bereiche**

Durch die Verwendung von drei IR-Sensoren mit unterschiedlichen IR Spektren wird die Störsicherheit erhöht und der Melder ist damit immun gegen Täuschungsquellen wie Sonnenlicht, Leuchtstofflampen und Lichtbögen.

4 Empfindlichkeitsbereiche wählbar. Ansprechverzögerung bis 30 s einstellbar. Erkennungsweite bis 65m

potentialfreie Relaisausgänge jeweils für Alarm und Störung.

Entspricht EN 54-10, Klasse 1

Schutzart IP66, Umgebungstemperatur -40° C bis 70° C

Zündschutzart

Ex II 2 G D,

Druckfeste Kapselung

**21L619A + Flammenmelder IR3/EX 40/40-I-111AC**LAB **Stk**

z.B. von Labor Strauss, Type: 40/420-I-111AC

oder gleichwertig

angebotenes Erzeugnis: (.....)

Suchtext: 243042

**21L619B + Az Montagewinkel 40/40-001**LAB **Stk**

Aufzahlung (Az) Montagewinkel aus Edelstahl. Verstellbereich +/- 90° stufenlos horizontal und vertikal

z.B. von Labor Strauss, Type: 40/40-001

oder gleichwertig

angebotenes Erzeugnis: (.....)

Suchtext: 249165

**21L619C + Az Luftspülung 777650**LAB **Stk**

Aufzahlung (Az) Luftspülung. Ermöglicht die Montage der Melder in Umgebungen mit schwierigen Bedingungen wie Öldampf, Sand, Staub und anderen Partikeln.

z.B. von Labor Strauss, Type: 777650

oder gleichwertig

angebotenes Erzeugnis: (.....)

Suchtext: 249166

**21L620 + Infrarotflammenmelder für EX Bereiche**

Durch die Verwendung von vier IR-Sensoren mit unterschiedlichen IR Spektren wird die Störsicherheit erhöht und der Melder ist damit immun gegen Täuschungsquellen wie Sonnenlicht, Leuchtstofflampen und Lichtbögen.

6 Empfindlichkeitsbereiche wählbar. Ansprechverzögerung bis 30 s einstellbar. Erkennungsweite bis 90m

potentialfreie Relaisausgänge jeweils für Alarm und Störung.

Schutzart IP66, Umgebungstemperatur -60° C bis 85° C

Zündschutzart

Ex II 2 G D,

Druckfeste Kapselung

**21L620A + Flammenmelder IR3/EX 40/40-D-I-6-31-AC-N**LAB **Stk**

Gehäuse Aluminium

z.B. von Labor Strauss, Type: 40/420-D-I-6-31-AC-N

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
	oder gleichwertig angebotenes Erzeugnis: (.....)	
Suchtext:	243045	
<b>21L620B +</b>	<b>Flammenmelder IR3/EX 40/40-D-I-6-31-SC-N</b> z.B. von Labor Strauss, Type: 40/420-D-I-6-31-AC-N oder gleichwertig angebotenes Erzeugnis: (.....)	LAB <b>Stk</b>
Suchtext:	243046	
<b>21L620C +</b>	<b>Az Wetterschutzdach Edelstahl 877163</b> Aufzahlung (Az) Wetterschutzdach aus Edelstahl. z.B. von Labor Strauss, Type: 877163 oder gleichwertig angebotenes Erzeugnis: (.....)	LAB <b>Stk</b>
Suchtext:	249168	
<b>21L620D +</b>	<b>Az Montagewinkel 877090</b> Aufzahlung (Az) Montagewinkel. Verstellbereich +/- 60° stufenlos hoizontal und vertikal z.B. von Labor Strauss, Type: 877090 oder gleichwertig angebotenes Erzeugnis: (.....)	LAB <b>Stk</b>
Suchtext:	249167	
<b>21L620E +</b>	<b>Az Luftspülung 877090</b> Aufzahlung (Az) Luftspülung. Ermöglicht die Montage der Melder in Umgebungen mit schwierigen Bedingungen wie Öldampf, Sand, Staub und anderen Partikeln.  z.B. von Labor Strauss, Type: 777650 oder gleichwertig angebotenes Erzeugnis: (.....)	LAB <b>Stk</b>
Suchtext:	249166	
<b>21L622 +</b>	<b>MX-M16TB-Rxxx-Vds Thermalkamera Bundle</b> zertifiziert nach VdS Kamera: robustes wetterfestes Gehäuse ohne bewegliche Teile. IP-Wärmebildkamera mit Germanium Objektiv, Thermal Radiometry (TR) kalibrierter Wärmebildsensor, etektiert kritische Temperaturschwellen im Messbereich zwischen 50° und 200°C, NETD typ. 50 mK, < 79 mK, IR-Bereich 7,5 bis 13,5 Mikrometer, ungekühlter Microbolometer, bis zu 9 Bilder/s, 336 x 252 Pixel, Farbsensor, SW-Sensor, integrierter DVR Systemkomponenten: Lautsprecher und Mikrofon (im Gehäuse), Passivinfrarotsensor, Temperatursensor, MxActivitySensor, Erschütterungssensor VarioFlex Wandhalter, Ethernet-Patchkabel 0,5m weitere Komponenten des Bundle: -MX-232-IO-Box -MX-NPA-Box -MX-Overvoltage-Protection-Box -Montageschrank für die Schaltmodule und Klemmblöcke Einsetzbar im Innen- und Aussenbereich Abmessungen: 210 x 158 x 207 mm Leistungsaufnahme, typ. 9W Umgebungstemperatur -40° C bis 60° C Schutzklasse: IP66 Montageoptionen: Wand, Mast Decke VdS: G 222015	
<b>21L622A +</b>	<b>Wärmebildkamera M16/Bundle/45/VDS</b>	LAB <b>Stk</b>



LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
	Objektiv R079, horizontaler/vertikaler Bildwinkel 45° / 32° Messdistanz 40m z.B. von Labor Strauss, Type: M16TB-R079-VdS-Bundle oder gleichwertig angebotenes Erzeugnis: (.....)	
<b>21L622B +</b>	<b>Wärmebildkamera M16/Bundle/25/VDS</b> Objektiv R119, horizontaler/vertikaler Bildwinkel 25° / 19° Messdistanz 50m z.B. von Labor Strauss, Type: M16TB-R119-VdS-Bundle oder gleichwertig angebotenes Erzeugnis: (.....)	LAB <b>Stk</b>
<b>21L622C +</b>	<b>Wärmebildkamera M16/Bundle/17/VDS</b> Objektiv R237, horizontaler/vertikaler Bildwinkel 17° / 13° Messdistanz 60m z.B. von Labor Strauss, Type: M16TB-R237-VdS-Bundle oder gleichwertig angebotenes Erzeugnis: (.....)	LAB <b>Stk</b>
<b>21L623 +</b>	<b>MX-M16TB-Rxxx-EN54 Thermalkamera Bundle</b> zertifiziert gemäß EN 54-10 Kamera: robustes wetterfestes Gehäuse ohne bewegliche Teile. IP-Wärmebildkamera mit Germanium Objektiv, Thermal Radiometry (TR) kalibrierter Wärmebildsensor, etektiert kritische Temperaturschwellen im Messbereich zwischen 50° und 200°C, NETD typ. 50 mK, < 79 mK, IR-Bereich 7,5 bis 13,5 Mikrometer, ungekühlter Microbolometer, bis zu 9 Bilder/s, 336 x 252 Pixel, Farbsensor, SW-Sensor, integrierter DVR Systemkomponenten: Lautsprecher und Mikrofon (im Gehäuse), Passivinfrarotsensor, Temperatursensor, MxActivitySensor, Erschütterungssensor VarioFlex Wandhalter, Ethernet-Patchkabel 0,5m weitere Komponenten des Bundle: -MX-232-IO-Box -MX-NPA-Box -MX-Overvoltage-Protection-Box -MX-Output-Box -Sensormodul 6MP -Montagschrank für die Schaltmodule und Klemmblöcke Einsetzbar im Innen- und Aussenbereich Abmessungen: 210 x 158 x 207 mm Leistungsaufnahme, typ. 9W Umgebungstemperatur -40° C bis 60° C Schutzklasse: IP66 Montageoptionen: Wand, Mast Decke	
<b>21L623A +</b>	<b>Wärmebildkamera M16/Bundle/45/EN54</b> Objektiv R079, horizontaler/vertikaler Bildwinkel 45° / 32° Messdistanz 40m z.B. von Labor Strauss, Type: M16TB-R079-EN54-Bundle oder gleichwertig angebotenes Erzeugnis: (.....)	LAB <b>Stk</b>
<b>21L623B +</b>	<b>Wärmebildkamera M16/Bundle/25/EN54</b> Objektiv R119, horizontaler/vertikaler Bildwinkel 25° / 19° Messdistanz 50m z.B. von Labor Strauss, Type: M16TB-R119-EN54-Bundle oder gleichwertig angebotenes Erzeugnis: (.....)	LAB <b>Stk</b>

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

**21L623C + Wärmebildkamera M16/Bundle/17/EN54**

LAB **Stk**

Objektiv R237, horizontaler/vertikaler Bildwinkel 17° / 13°  
Messdistanz 60m

z.B. von Labor Strauss, Type: M16TB-R237-EN54-Bundle  
oder gleichwertig

angebotenes Erzeugnis: (.....)

**21L624 + Wärmebildkamera Hotspot**

Robuste Bauform durch Aluminium-Gehäuse,  
Integrierter Sperrluftanschluss, zuschaltbare integrierte Melderheizung für hohe Feuchtigkeits- und  
Staubresistenz

Extrem reaktionsschnell

Separate Alarmschwellen für bis zu 16 Zonen. Der Melder verfügt über separate, einstellbare  
Alarmierungsschwellen für jedes Pixel. Einstellbar sind Schwellwerte für Maximaltemperatur, Anwesenheit von  
Flammen, oder Temperaturdifferenzen zu benachbarten Pixeln. Dies ermöglicht die Festlegung  
unterschiedlicher Alarmbereiche sowie das Ausblenden von Störgrößen. Die Ansprechzeit muss unter einer  
Zehntelsekunde liegen, damit lässt sich der Melder auch bei zeitkritischen Anwendungen, wie beispielsweise zur  
Überwachung eines Förderbandes bis zu 7 m/s einsetzen.  
Integrierbar in bestehende Brandmeldeanlagen

Detektion von heißen Oberflächen, Flammenbränden und bewegten Glutnestern

Überwachung von Maschinen und Anlagen

Besonders geeignet für Förderstätten für Kohle, Biomasse, Holz, Papier, Kunststoff, Ersatzbrennstoff, in  
Lagerstätten und Bunkern mit selbstentzündlichen Materialien, in Silos und Mühlen

Für Antriebe, Zerkleinerer, Trockner, Schurren und Fördertrichter

Auflösung: 32 Pixel x 31 Pixel

Abmessung: 120 x 100 x 90 mm (L x B x T)

Gewicht: 0,84 kg

Erfassungswinkel: 53° x 52°

Schutzart: IP64

**21L624A + Wärmebildkamera Hotspot**

LAB **Stk**

z.B. von Labor Strauss, Type: Hotspot 1000

oder gleichwertig

Angebotenes Erzeugnis/Type: (.....)

Suchtext: *Hotspot*

**21L680 + Funk-Brandmelder Serie FI750RF.**

Die Elemente des Funk-Brandmeldesystems müssen den Anforderungen der EN 54-25 entsprechen. Jedem  
Funkelement (Melder, Sirenen, etc.) muss eine eindeutige Adresse an der Brandmelderzentrale zugeteilt  
werden können. Die Funkelemente müssen entweder mittels mitgeliefertem PC-Softwarepaket oder durch  
einfache Bedienung am Funkinterface eingelernt werden können. Mit dem Softwarepaket muss die Darstellung  
der Feldstärken aller eingelernten Funkelemente sowie deren historischer Verlauf dargestellt werdenkönnen.

Die Funkelemente dürfen sich nicht gegenseitig stören und dürfen nur mit jenem Funkinterface kommunizieren,  
an dem sie eingelernt wurden. Die Feldstärke der zugeordneten Melder, der Zustand der Batterien im Melder,  
sowie der Alarm- und der Störungszustand müssen vom Funkinterface permanent überprüft und bei  
Abweichung auf dem Display sowie am Alarm- und Störmelderelais ausgegeben werden.

Die Funkkomponenten muss über eine automatische Anpassung der erforderlichen Funk-Sendeleistung  
verfügen. Auf diese Weise wird die Batterielebensdauer optimiert und eine automatische Nachregelung der  
Sendeleistung bei Änderungen in der Anlage (Veränderung des Mobiliars, etc.) garantiert.

Zur Versorgung jedes Funkelements sind nur 2 Batterien erforderlich, eine Hauptbatterie und eine  
Reservebatterie. Die Batterielebensdauer darf 5 Jahre bei automatischen Meldern 8 Jahre nicht unterschreiten.  
Bei Ausfall der Hauptbatterie muss der Melder für min. 2 Monate von einer Reservebatterie versorgt werden. Im  
Lieferumfang sind beide Batterien enthalten.

**21L680K + Handfeuermelder/Alu/Rot/Funk**

LAB **Stk**

Die Melder dürfen nur in der Ausführung mit rotem Aluminium-Druckgussgehäuse geliefert werden, mit optischer  
Auslöseanzeige mittels LED. Schwenkbare Türe mit einem Türöffnungswinkel von über 180°, auswechselbare  
Glasscheibe. Die Melder müssen nach den Europäischen Normen EN 54-11 und nach EN 54-25 geprüft und  
gemäß Bauproduktenrichtlinie/-verordnung CPD/CPR zertifiziert sein.

Die Melder-Einzelerkennung muss an der Brandmelderzentrale sowie am Funkinterface möglich sein. Eine  
zweifarbige Status-LED am Melder zeigt die Auslösung oder den Störzustand eindeutig an.

Zur Versorgung des Melders sind nur 2 Batterien erforderlich, eine Hauptbatterie mit min. 5 Jahren Lebensdauer

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

und eine Reservebatterie, die den Melder bei Ausfall der Hauptbatterie für min. 2 Monate versorgt. Im Lieferumfang sind beide Batterien enthalten.

z.B. von Labor Strauss  
Type: HME/3000/74/H1/RF

oder gleichwertig

Angebotenes Erzeugnis/Type: (.....)

Suchtext: 245695

#### 21L680L + Handmelder/Alu/Blau/Funk

LAB Stk

Die Melder dürfen nur in der Ausführung mit blauem Aluminium-Druckgussgehäuse geliefert werden, mit optischer Auslöseanzeige mittels LED. Schwenkbare Türe mit einem Türöffnungswinkel von über 180°, auswechselbare Glasscheibe. Die Melder müssen nach den Europäischen Normen EN 54-11 und nach EN 54-25 geprüft und gemäß Bauproduktenrichtlinie/-verordnung CPD/CPR zertifiziert sein.

Die Melder-Einzelerkennung muss an der Brandmelderzentrale sowie am Funkinterface möglich sein. Eine zweifarbige Status-LED am Melder zeigt die Auslösung oder den Stöorzustand eindeutig an.

Zur Versorgung des Melders sind nur 2 Batterien erforderlich, eine Hauptbatterie mit min. 5 Jahren Lebensdauer und eine Reservebatterie, die den Melder bei Ausfall der Hauptbatterie für min. 2 Monate versorgt. Im Lieferumfang sind beide Batterien enthalten.

z.B. von Labor Strauss  
Type: HME/5015/74/02/RF

oder gleichwertig

Angebotenes Erzeugnis/Type: (.....)

Suchtext: 245698

#### 21L681 + Die Elemente des Funk-Brandmeldesystems müssen den Anforderungen der EN 54-25 entsprechen. Jedem Funkelement (Melder, Sirenen, etc.) muss eine eindeutige Adresse an der Brandmelderzentrale zugeteilt werden können.

Die Funkelemente müssen entweder mittels mitgeliefertem PC-Softwarepaket oder durch einfache Bedienung am Funkinterface eingelernt werden können. Mit dem Softwarepaket muss die Darstellung der Feldstärken aller eingelernten Funkelemente sowie deren historischer Verlauf dargestellt werden können.

Die Funkelemente dürfen sich nicht gegenseitig stören und dürfen nur mit jenem Funkinterface kommunizieren, an dem sie eingelernt wurden. Die Feldstärke der zugeordneten Melder, der Zustand der Batterien im Melder, sowie der Alarm- und der Störungszustand müssen vom Funkinterface permanent überprüft und bei Abweichung auf die Brandmelderzentrale übertragen werden.

Die Funkkomponenten müssen über die Mesh-Technik verfügen. Zur Versorgung jedes Funkelements sind jeweils 4 Batterien erforderlich, der Ladezustand jeder Batterie muss getrennt überwacht und ausgelesen werden können. Im Lieferumfang müssen die Batterien enthalten sein.

#### 21L681B + Funkinterface/Loop/200AP

LAB Stk

Funkinterface zur Anbindung von mindestens 32 Funkelementen an die Brandmelderzentrale über ein digitales Loop-Protokoll.

Die Reichweite muss durch Funkexpander auf mindestens 3000m (Freifeld) ausgedehnt werden können.

Am Funkinterface sowie an der Zentrale muss im Alarm oder Störfall eine eindeutige Anzeige des betroffenen Melders sowie eine eindeutige Anzeige der Störungsursache möglich sein.

z.B. von Labor Strauss

Type: M200G-RF

oder gleichwertig

Angebotenes Erzeugnis/Type: (.....)

Suchtext: 249350

#### 21L681C + Funkrepeater/200AP

LAB Stk

Funk-Repeater zur Erhöhung der Reichweite zwischen Funkinterface und den Funkelementen der Anlage. Ein Funk-Repeater muss sowohl Funk-Elemente als auch weitere Funk-Expander verwalten können. Der Repeater muss auch nachträglich (z.B. bei Anlagenerweiterungen) eingefügt werden können. Zur Versorgung des Melders sind 4 Batterien erforderlich welche im Lieferumfang enthalten sind.

z.B. von Labor Strauss

Type: M200F-RF

oder gleichwertig

Angebotenes Erzeugnis/Type: (.....)

Suchtext: 249351

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

**21L681D + Funkmelder komplett/O/200AP**

LAB **Stk**

Automatischer optischer Funk-Rauchmelder mit Messkammer nach dem Streulicht-Prinzip, Übertragung der analogen Meldermesswerte an die Zentrale. Die Melder-Einzelerkennung muss an der Brandmelderzentrale möglich sein. Eine zweifarbige Status-LED am Melder zeigt die Auslösung oder den Stöorzustand eindeutig an. Zur Versorgung des Melders sind 4 Batterien erforderlich welche im Lieferumfang enthalten sind.

z.B. von Labor Strauss

Type: 22051E-RF

oder gleichwertig

Angebotenes Erzeugnis/Type: (.....)

Suchtext: 241140

**21L681E + Funkmelder komplett/OTIR/200AP**

LAB **Stk**

Automatischer optisch-thermischer-Infrarot-Funk-Melder mit Messkammer nach dem Streulicht-Prinzip, einem Thermoelement sowie einem Infrarot-Sensor zur Detektion von Bränden mit geringer Rauchentwicklung, Übertragung der analogen Meldermesswerte an die Zentrale. Die Melder-Einzelerkennung muss an der Brandmelderzentrale möglich sein. Eine zweifarbige Status-LED am Melder zeigt die Auslösung oder den Stöorzustand eindeutig an. Zur Versorgung des Melders sind 4 Batterien erforderlich welche im Lieferumfang enthalten sind.

z.B. von Labor Strauss

Type: 22051TLE-RF

oder gleichwertig

Angebotenes Erzeugnis/Type: (.....)

Suchtext: 241141

**21L681F + Funkmelder komplett/TDiff/200AP**

LAB **Stk**

Automatischer thermischer Funk-Melder mit Differential-Charakteristik gemäß EN 54-5 Klasse A1R, Übertragung der analogen Meldermesswerte an die Zentrale. Die Melder-Einzelerkennung muss an der Brandmelderzentrale sowie am Funkinterface möglich sein. Eine zweifarbige Status-LED am Melder zeigt die Auslösung oder den Stöorzustand eindeutig an. Zur Versorgung des Melders sind 4 Batterien erforderlich welche im Lieferumfang enthalten sind.

z.B. von Labor Strauss

Type: 52051RE-RF

oder gleichwertig

Angebotenes Erzeugnis/Type: (.....)

Suchtext: 242141

**21L681G + Funkmelder komplett/TMax/200AP**

LAB **Stk**

Automatischer thermischer Funk-Melder mit Maximal-Auswertung gemäß EN 54-5 Klasse A1S, Übertragung der analogen Meldermesswerte an die Zentrale. Die Melder-Einzelerkennung muss an der Brandmelderzentrale sowie am Funkinterface möglich sein. Eine zweifarbige Status-LED am Melder zeigt die Auslösung oder den Stöorzustand eindeutig an. Zur Versorgung des Melders sind 4 Batterien erforderlich welche im Lieferumfang enthalten sind.

z.B. von Labor Strauss

Type: 52051E-RF

oder gleichwertig

Angebotenes Erzeugnis/Type: (.....)

Suchtext: 242140

**21L681H + Funk-Sirene rot komplett/200AP**

LAB **Stk**

Funk-Sirene rot für die Wandmontage in Innenräumen. Die Aktivierung erfolgt über das Funkprotokoll von der Brandmelderzentrale aus. Die Lautstärke der Sirene muss min. 100dB(A) / 1m Entfernung betragen. Zur Versorgung des Melders sind 4 Batterien erforderlich welche im Lieferumfang enthalten sind.

z.B. von Labor Strauss

Type: WSO-RR-RF

oder gleichwertig

Angebotenes Erzeugnis/Type: (.....)

Suchtext: 355274

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

**21L681I + Funk-Sirene weiß komplett/200AP**

LAB **Stk**

Funk-Sirene weiß für die Wandmontage in Innenräumen. Die Aktivierung erfolgt über das Funkprotokoll von der Brandmelderzentrale aus. Die Lautstärke der Sirene muss min. 100dB(A) / 1m Entfernung betragen. Zur Versorgung des Melders sind 4 Batterien erforderlich welche im Lieferumfang enthalten sind.

z.B. von Labor Strauss

Type: WSO-WW-RF

oder gleichwertig

Angebotenes Erzeugnis/Type: (.....)

Suchtext: 355275

**21L681J + Funk-Sirene-Blitzleuchte rot komplett/S200AP**

LAB **Stk**

Funk-Sirene-Blitzleuchte rot für die Wandmontage in Innenräumen. Die Aktivierung erfolgt über das Funkprotokoll von der Brandmelderzentrale aus. Die Lautstärke der Sirene muss min. 100dB(A) / 1m Entfernung betragen, die Blitzleuchte muss nach EN 54-23 zugelassen sein. Zur Versorgung des Signalgebers sind 4 Batterien erforderlich welche im Lieferumfang enthalten sind.

z.B. von Labor Strauss

Type: WSF-RR-RF

oder gleichwertig

Angebotenes Erzeugnis/Type: (.....)

Suchtext: 356160

**21L681K + Funk-Sirene-Blitzleuchte weiß komplett/S200AP**

LAB **Stk**

Funk-Sirene-Blitzleuchte weiß für die Wandmontage in Innenräumen. Die Aktivierung erfolgt über das Funkprotokoll von der Brandmelderzentrale aus. Die Lautstärke der Sirene muss min. 100dB(A) / 1m Entfernung betragen, die Blitzleuchte muss nach EN 54-23 zugelassen sein. Zur Versorgung des Signalgebers sind 4 Batterien erforderlich welche im Lieferumfang enthalten sind.

z.B. von Labor Strauss

Type: WSF-WR-RF

oder gleichwertig

Angebotenes Erzeugnis/Type: (.....)

Suchtext: 356161

**21L681L + Funkmodul 1xEIN-1xAUS/S200AP**

LAB **Stk**

Funk Eingangs-/Ausgangsmodul im Modulgehäuse, mit einer Meldelinie zum Anschluss von Kontaktmeldern mit Arbeitskontakten (z.B. Druckknopfmelder, Störungs- und Überwachungskontakte). Der Ausgang muss in der Lage sein sowohl als überwachter sowie nicht überwachter potentialfreier Relaisausgang 2A/30VDC zur Ansteuerung externer Geräte (z.B. Brandfallsteuerungen, Signalgeber) verwendbar zu sein. Zur Versorgung des Moduls sind 4 Batterien erforderlich welche im Lieferumfang enthalten sind. Die Meldelinien werden auf Drahtbruch und Kurzschluss überwacht.

z.B. von Labor Strauss

Type:M211-RF

oder gleichwertig

Angebotenes Erzeugnis/Type: (.....)

Suchtext: 249355

**21L690 + Netzwerkkomponenten Serie FI750/RF**

Das Funkprotokoll FI750/RF dient der sicheren und bidirektionalen kabelfreien Verbindung von Elementen der Brandmeldeanlage im Frequenzband 868 MHz und entspricht den Anforderungen der EN 54-25.

Die Funkelemente dürfen sich nicht gegenseitig stören und dürfen nur mit jenem Funkinterface kommunizieren, an dem sie eingeplant wurden. Pro Funknetz bzw. Interface können bis 127 Elemente verbunden werden, an jedem Knoten können 32 Elemente eingebunden werden.

Jedem Funkelement (Melder, Sirenen, etc.) muss eine eindeutige Adresse an der Brandmelderzentrale zugeteilt werden können. Die Funkelemente werden mittels mitgeliefertem PC-Softwarepaket "TauREX" oder durch einfache Bedienung am Funkinterface eingeplant. Mit dem Softwarepaket können die Signalstärken aller eingeplanten Funkelemente sowie deren historischer Verlauf dargestellt werden.

Die Funkkomponenten verfügen über eine automatische Anpassung der erforderlichen Funk-Sendeleistung und zwei unabhängige orthogonal ausgerichtete Antennen. Auf diese Weise wird die Batterielebensdauer optimiert und eine automatische Nachregelung der Sendeleistung bei Änderungen in der Anlage (Veränderung des Mobiliars, etc.) garantiert.

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

Die Reichweite kann durch Funkexpander auf mindestens 4000m (Freifeld) über max. 8 Ebenen ausgedehnt werden.

**21L690A + Funkinterface/Loop/750** LAB **Stk**

Das Funkinterface bildet ein Gateway zwischen Funkkomponenten FI750/RF und dem LST-Loop-Protokoll der Zentrale.

Am Funkinterface, sowie an der Zentrale wird im Alarm- oder Störfall das betroffene Element, sowie die Störungsursache angezeigt. Die Feldstärke der zugeordneten Melder, der Zustand der Batterien im Melder, sowie der Alarm- und der Störungszustand müssen vom Funkinterface permanent überprüft und bei Abweichung als Klartext am Display sowie am Alarm- und Störmelderrelais ausgegeben werden. z.B. von Labor Strauss, Type: FI750/RF/W2W

oder gleichwertig

Angebotenes Erzeugnis/Type: (.....)

Suchtext: 249312

**21L690B + Funkexpander/750** LAB **Stk**

Funk-Expander zur Erhöhung der Reichweite zwischen Funkinterface und den Funkelementen der Anlage. Der Funk-Expander kann sowohl Funk-Elemente als auch weitere Expander in bis zu insg. 8 Ebenen verwalten.

Der Expander kann auch nachträglich (z.B. bei Anlagenerweiterungen) eingefügt werden.

z.B. von Labor Strauss, Type: FI750/RF/WE

oder gleichwertig

Angebotenes Erzeugnis/Type: (.....)

Suchtext: 249313

**21L690C + Funk-Grenzwert-Interface/750** LAB **Stk**

Der Funk-Grenzwert-Interface bildet ein Gateway zwischen Funkkomponenten FI750/RF und der Brandmelderzentrale mittels Grenzwerttechnik.

z.B. von Labor Strauss, Type: FI750/RF/CWE

oder gleichwertig

Angebotenes Erzeugnis/Type: (.....)

Suchtext: 249314

**21L691 + Brandmelder Serie FI750/RF**

Das Funkprotokoll FI750/RF dient der sicheren und bidirektionalen kabelfreien Verbindung von Elementen der Brandmeldeanlage im Frequenzband 868 MHz und entspricht den Anforderungen der EN 54-25. Die Funkelemente dürfen sich nicht gegenseitig stören und dürfen nur mit jenem Knoten kommunizieren, an dem sie eingelernt wurden. Die Feldstärke des Melders, der Zustand der Batterien im Melder, sowie der Alarm- und der Störungszustand wird permanent übertragen und ist am Funkinterface überprüfbar. Bei Abweichung wird eine Meldung auf dem Display sowie am Alarm- und Störmelderrelais ausgegeben.

Jedem Funkelement (Melder, Sirenen, etc.) ist eine eindeutige Adresse an der Brandmelderzentrale zugeteilt. Die Funkelemente werden mittels mitgeliefertem PC-Softwarepaket "TauREX" oder durch einfache Bedienung am Funkinterface eingelernt. Mit dem Softwarepaket muss die Darstellung der Feldstärken aller eingelernten Funkelemente sowie deren historischer Verlauf dargestellt werden können.

Die Funkkomponenten verfügen über eine automatische Anpassung der erforderlichen Funk-Sendeleistung. Auf diese Weise wird die Batterielebensdauer optimiert und eine automatische Nachregelung der Sendeleistung bei Änderungen in der Anlage (Veränderung des Mobiliars, etc.) garantiert.

Zur Versorgung jedes Funkelements erfolgt über eine Hauptbatterie und eine Reservebatterie. Die Batterielebensdauer beträgt mindestens 10 Jahre. Im Lieferumfang sind beide Batterien enthalten.

**21L691A + Funkmelder komplett/O/750** LAB **Stk**

Automatischer optischer Funk-Rauchmelder mit Messkammer nach dem Streulicht-Prinzip. Die analogen Meßwerte werden an die Zentrale übertragen. Die Melder-Einzelerkennung muss an der Brandmelderzentrale sowie am Funkinterface möglich sein. Eine zweifarbige Status-LED am Melder zeigt die Auslösung oder den Störfall eindeutig an.

z.B. von Labor Strauss, Type: FI750/RF/O

oder gleichwertig

Angebotenes Erzeugnis/Type: (.....)

Suchtext: 241196

**21L691B + Funkmelder komplett/OT/750** LAB **Stk**

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

Automatischer optisch-thermischer Funk-Rauchmelder mit Messkammer nach dem Streulicht-Prinzip, sowie einem Thermoelement. Die analogen Meßwerte werden an die Zentrale übertragen. Die Melder-Einzelerkennung muss an der Brandmelderzentrale sowie am Funkinterface möglich sein. Eine zweifarbige Status-LED am Melder zeigt die Auslösung oder den Stöorzustand eindeutig an.

z.B. von Labor Strauss, Type: FI750/RF/OT

oder gleichwertig

Angebotenes Erzeugnis/Type: (.....)

Suchtext: 241198

#### 21L691C + Funkmelder komplett/T/750

LAB **Stk**

Automatischer thermischer Funkmelder mit einem Thermoelement. Die analogen Meßwerte werden an die Zentrale übertragen. Die Melder-Einzelerkennung muss an der Brandmelderzentrale sowie am Funkinterface möglich sein. Eine zweifarbige Status-LED am Melder zeigt die Auslösung oder den Stöorzustand eindeutig an.

z.B. von Labor Strauss, Type: FI750/RF/T

oder gleichwertig

angebotenes Erzeugnis: (.....)

Suchtext: 242089

#### 21L691D + Funk-Überwachungsmodul/750

LAB **Stk**

Modul mit einem Eingang zum Anschluss von Kontaktmeldern (Handfeuermelder, Sondermelder, etc.). Die Einzelerkennung muss an der Brandmelderzentrale sowie am Funkinterface möglich sein. Eine zweifarbige Status-LED zeigt die Auslösung oder den Stöorzustand eindeutig an. Der Eingang ist auf Drahtbruch und Kurzschluß überwacht.

Die Schutzart des Gehäuses beträgt IP65.

z.B. von Labor Strauss, Type: FI750/RF/M1IN

oder gleichwertig

angebotenes Erzeugnis: (.....)

Suchtext: 249315

#### 21L693 + Ausgabegerät Serie FI750/RF

Das Funkprotokoll FI750/RF dient der sicheren und bidirektionalen kabelfreien Verbindung von Elementen der Brandmeldeanlage im Frequenzband 868 MHz und entspricht den Anforderungen der EN 54-25. Die Funkelemente dürfen sich nicht gegenseitig stören und dürfen nur mit jenem Funkinterface kommunizieren, an dem sie eingelernt wurden. Die Feldstärke des Melders, der Zustand der Batterien im Melder, sowie der Alarm- und der Störungszustand wird permanent übertragen und ist am Funkinterface überprüfbar. Bei Abweichung wird eine Meldung auf dem Display sowie am Alarm- und Störmelderelais ausgegeben.

Jedem Funkelement (Melder, Sirenen, etc.) ist eine eindeutige Adresse an der Brandmelderzentrale zugeteilt. Die Funkelemente werden mittels mitgeliefertem PC-Softwarepaket oder durch einfache Bedienung am Funkinterface eingelernt. Mit dem Softwarepaket muss die Darstellung der Feldstärken aller eingelernten Funkelemente sowie deren historischer Verlauf dargestellt werden können.

Die Funkkomponenten verfügen über eine automatische Anpassung der erforderlichen Funk-Sendeleistung. Auf diese Weise wird die Batterielebensdauer optimiert und eine automatische Nachregelung der Sendeleistung bei Änderungen in der Anlage (Veränderung des Mobiliars, etc.) garantiert.

Die Versorgung jedes Funkelements erfolgt über eine Hauptbatterie und eine Reservebatterie. Die Batterielebensdauer beträgt mindestens 5 Jahre. Im Lieferumfang sind beide Batterien enthalten.

#### 21L693A + Funk-Modul-Sirene/750

LAB **Stk**

Das Funk-Steuermodule dient zur Ansteuerung und Energieversorgung eines konventionellen Signalgebers CWS/SOUx oder CWS/SOUx/STRC. Das Modul wird in den Gehäuseboden des Signalgebers eingesetzt. Die Verbindung mit dem Signalgeber wird über einen Steckverbinder hergestellt. Die Tonart und die Lautstärke werden am Signalgeber über einen DILSchalter eingestellt. Die zweifarbige Indikator-LED zeigt die Systemzustände des Moduls an.

z.B. von Labor Strauss, Type: FI750/RF/M/SST

oder gleichwertig

angebotenes Erzeugnis: (.....)

Suchtext: 249317

#### 21L693B + Funk-Sockelsirene/750

LAB **Stk**



LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

Funk-Sirenesockel für die Montage in Innenräumen in weißem Gehäuse. In die Sirene kann ein automatischer Funkmelder eingesetzt werden. Die Aktivierung erfolgt über das Funkprotokoll von der Brandmelderzentrale aus. Die Lautstärke der Sirene ist min. 90dB(A) in 1 m Entfernung. Die Energie für die Aktivierung wird von der Batterie zur Verfügung gestellt.

z.B. von Labor Strauss, Type: FI750/RF/WB/SOUW

oder gleichwertig

angebotenes Erzeugnis: (.....)

Suchtext: 355263

**21L693C + Funk-Sockelsirene-Blitzleuchte/750**

LAB **Stk**

Funk-Sirene-Blitzleuchte für die Montage in Innenräumen in weißem Gehäuse. In die Sirene kann ein automatischer Funkmelder eingesetzt werden. Die Aktivierung erfolgt über das Funkprotokoll von der Brandmelderzentrale aus. Die Lautstärke der Sirene kann in 4 Stufen bis min. 90dB(A) in 1 m Entfernung eingestellt werden. Die Lichtfarbe ist weiß (x=W) bzw. rot (x=R), die Farbe ist in der Typenbezeichnung festgelegt. Die Energie für die Aktivierung wird von der Batterie zur Verfügung gestellt.

z.B. von Labor Strauss, Type: (FI750/RF/WB/SSTWCx) \_\_\_\_\_

oder gleichwertig

angebotenes Erzeugnis: (.....)

Suchtext: 355237, 355238

**21L693D + Funk-Steuermodul komplett/750**

LAB **Stk**

Ausgangsmodul mit einem potentialfreien Relaisausgang 2A/30VDC und einem nicht überwachten Spannungsausgang mit wählbarer Steuerspannung 12V/24VDC, Ausgangsstrom 50mA bei 24V. Die Energie für die über den Spannungsausgang angesteuerte Einrichtung wird von der Batterie zur Verfügung gestellt. Eine zweifarbige Status-LED zeigt den Störzustand eindeutig an. Der Spannungsausgang wird auf Drahtbruch und Kurzschluß überwacht.

Die Schutzart des Gehäuses beträgt min. IP65.

z.B. von Labor Strauss, Type: FI750/RF/M1REL/BATT

oder gleichwertig

angebotenes Erzeugnis: (.....)

Suchtext: 249316

**21L7 + Alarmierungseinrichtungen (Labor Strauss)**

Version: 2021-06

**Liefern und Montage:**

Im Folgenden ist das Liefern und die Montage beschrieben.

Lagerung, Lieferbedingungen und Montage erfolgen gemäß den Angaben des Herstellers.

**Aufzahlungen/Zubehör:**

Positionen für Aufzahlungen (Az) und Zubehör beschreiben Varianten/Ergänzungen/Erweiterungen zu vorangegangenen Positionen (Leistungen) und werden nur aus dem System oder der Auswahl von Produkten des Herstellers der Grundposition angeboten bzw. ausgeführt.

Kommentar:

Produktspezifische Ausschreibungstexte (Produktbeschreibungen) sind für Ausschreibungen gemäß Bundesvergabegesetz (BVerG) nicht geeignet.

Sie dienen als Vorlage für frei formulierte Positionen und müssen inhaltlich so abgeändert werden, dass den Anforderungen des BVerG entsprochen wird (z.B. Kriterien der Gleichwertigkeit ergänzen).

**21L700 + Folgende Angaben und Anforderungen an die Art und Weise der Leistungserbringung gelten als vereinbart und sind in die Einheitspreise einkalkuliert.**

**21L700Q + Kriterien der Gleichwertigkeit ULG 21L7**

ZZZ

Für die in den Positionen dieser Unterleistungsgruppe stehenden beispielhaften Materialien/Erzeugnisse wird vereinbart:

Angeboten ist das beispielhafte oder ein Material/Erzeugnis gleichwertiger Art.

Kriterien der Gleichwertigkeit:


Werte/Bandbreite der Gleichwertigkeit:

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

**Kommentar:**

Zur Bestimmung von Gleichwertigkeiten können mehrere Kriterien herangezogen werden (z.B. U-Wert, Schalldämmmaß, Verbrauch, Leistung). Dabei ist dann der Wert oder Bereich anzuführen, in dem das gleichwertige Produkt zulässig ist. (z.B. U-Wert von 0,7 W/m<sup>2</sup>K bis 0,85 W/m<sup>2</sup>K)

**21L701 + Alarmgeber konventionell.**

Alle angebotenen Geräte müssen, wenn zutreffend, nach den Europäischen Normen EN 54-3 bzw. EN 54-23 geprüft sowie gemäß Bauproduktenrichtlinie/-verordnung CPD/CPR zertifiziert sein. Alle Sirenen müssen auf die Tonart DIN 33404 Teil 3 lt. TRVB 123 S einstellbar sein.

Die Alarmgeber können an Ausgänge der Brandmelderzentrale oder an Loop-Ausgangsmodule angeschaltet werden. Weiters ist es zwingend erforderlich, dass für jeden Ausgang für Alarmgeber festgelegt werden kann, ob dieser durch Summenalarm (die Sirene wird durch einen beliebigen Alarm aktiviert) bzw. Einzelalarm (die Sirene wird durch Alarm bestimmter Melder/Meldergruppen aktiviert) aktiviert wird.

**21L701A + Sirene 24V 102dB rot**LAB **Stk**

Mehrtonsirene in rotem Kunststoffgehäuse einschließlich Sockel, Schutzart IP21. 32 verschiedene Tonarten (u.a. DIN 33404-Ton) einstellbar. Die Ansteuerung von 2 unterschiedlichen Tönen über 2 getrennte Ausgänge muss ebenfalls möglich sein. Betriebsspannungsbereich von 18V bis 29VDC. Lautstärke einstellbar bis 102dB(A).

z.B. von Labor Strauss

Type: CWSO-RR-S1

oder gleichwertig

Angebotenes Erzeugnis/Type: (.....)

**21L701B + Sirene 24V 98dB rot**LAB **Stk**

Mehrtonsirene in rotem Kunststoffgehäuse einschließlich Sockel, Schutzart IP65. 32 verschiedene Tonarten (u.a. DIN 33404-Ton) einstellbar. Die Ansteuerung von 2 unterschiedlichen Tönen über 2 getrennte Ausgänge muss ebenfalls möglich sein.

Betriebsspannungsbereich von 18V bis 29VDC.

Lautstärke einstellbar bis 98dB(A).

z.B. von Labor Strauss

Type: CWSO-RR-W1

oder gleichwertig

Angebotenes Erzeugnis/Type: (.....)

**21L701C + Sirene 24V 102dB weiss**LAB **Stk**

Mehrtonsirene in weißem Kunststoffgehäuse einschließlich Sockel, Schutzart IP21. 32 verschiedene Tonarten (u.a. DIN 33404-Ton) einstellbar. Die Ansteuerung von 2 unterschiedlichen Tönen über 2 getrennte Ausgänge muss ebenfalls möglich sein.

Betriebsspannungsbereich von 18V bis 29VDC.

Lautstärke einstellbar bis 102dB(A).

z.B. von Labor Strauss

Type: CWSO-WW-S1

oder gleichwertig

Angebotenes Erzeugnis/Type: (.....)

**21L701D + Sirene 24V 98dB weiss**LAB **Stk**

Mehrtonsirene in weißem Kunststoffgehäuse einschließlich Sockel, Schutzart IP65. 32 verschiedene Tonarten (u.a. DIN 33404-Ton) einstellbar. Die Ansteuerung von 2 unterschiedlichen Tönen über 2 getrennte Ausgänge muss ebenfalls möglich sein.

Betriebsspannungsbereich von 18V bis 29VDC.

Lautstärke einstellbar bis 98dB(A).

z.B. von Labor Strauss

Type: CWSO-WW-W1

oder gleichwertig

Angebotenes Erzeugnis/Type: (.....)

**21L701F + Sirene-Unterputz 24V 95dB rot**LAB **Stk**

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
	<p>Mehrtons sirene in rotem Kunststoffgehäuse, vorgesehen für Unterputzmontage, passend auf 60mm-Unterputzdose, Schutzart IP33. 32 verschiedene Tonarten (u.a. DIN 33404-Ton) einstellbar. Die Ansteuerung von 2 unterschiedlichen Tönen über 2 getrennte Ausgänge muss ebenfalls möglich sein.</p> <p>Betriebsspannungsbereich von 18V bis 28VDC. Lautstärke einstellbar bis 95dB(A).</p> <p>z.B. von Labor Strauss Type: AC/SV/R/S</p> <p>oder gleichwertig Angebotenes Erzeugnis/Type: (.....)</p>	
<b>21L701G +</b>	<b>Sirene-Unterputz 24V 95dB weiss</b>	<b>LAB Stk</b>
	<p>Mehrtons sirene in weißem Kunststoffgehäuse, vorgesehen für Unterputzmontage, passend auf 60mm-Unterputzdose, Schutzart IP33. 32 verschiedene Tonarten (u.a. DIN 33404-Ton) einstellbar. Die Ansteuerung von 2 unterschiedlichen Tönen über 2 getrennte Ausgänge muss ebenfalls möglich sein.</p> <p>Betriebsspannungsbereich von 18V bis 28VDC. Lautstärke einstellbar bis 95dB(A).</p> <p>z.B. von Labor Strauss Type: AC/SV/W1/S</p> <p>oder gleichwertig Angebotenes Erzeugnis/Type: (.....)</p>	
<b>21L701H +</b>	<b>Sirene-Blitzleuchte 24V 102dB rot</b>	<b>LAB Stk</b>
	<p>Mehrtons sirene-Blitzleuchte in rotem Kunststoffgehäuse einschließlich Sockel, Schutzart IP21. 32 verschiedene Tonarten (u.a. DIN 33404-Ton) einstellbar. Die Ansteuerung von 2 unterschiedlichen Tönen über 2 getrennte Ausgänge muss ebenfalls möglich sein. Blitzleuchte mit klarer Kalotte zertifiziert nach EN 54-23 Klassen W+C, zum wahlweisen Einsatz für Wand- oder Deckenmontage, Raumgröße bis 6,3x6,3m möglich.</p> <p>Zugelassen für die Zweisinnes-Alarmierung gemäß ÖNORM B1600 Betriebsspannungsbereich von 18V bis 29VDC. Lautstärke einstellbar bis 102dB(A).</p> <p>z.B. von Labor Strauss Type: CWSS-RR-S5</p> <p>oder gleichwertig Angebotenes Erzeugnis/Type: (.....)</p>	
<b>21L701I +</b>	<b>Sirene-Blitzleuchte 24V 98dB rot</b>	<b>LAB Stk</b>
	<p>Mehrtons sirene-Blitzleuchte in rotem Kunststoffgehäuse einschließlich Sockel, Schutzart IP65. 32 verschiedene Tonarten (u.a. DIN 33404-Ton) einstellbar. Die Ansteuerung von 2 unterschiedlichen Tönen über 2 getrennte Ausgänge muss ebenfalls möglich sein. Blitzleuchte mit klarer Kalotte zertifiziert nach EN 54-23 Klassen W+C, zum wahlweisen Einsatz für Wand- oder Deckenmontage, Raumgröße bis 6,3x6,3m möglich.</p> <p>Zugelassen für die Zweisinnes-Alarmierung gemäß ÖNORM B1600 Betriebsspannungsbereich von 18V bis 29VDC. Lautstärke einstellbar bis 98dB(A).</p> <p>z.B. von Labor Strauss Type: CWSS-RR-W5</p> <p>oder gleichwertig Angebotenes Erzeugnis/Type: (.....)</p>	
<b>21L701K +</b>	<b>Sirene-Blitzleuchte 24V 102dB weiss</b>	<b>LAB Stk</b>
	<p>Mehrtons sirene-Blitzleuchte in weißem Kunststoffgehäuse einschließlich Sockel, Schutzart IP21. 32 verschiedene Tonarten (u.a. DIN 33404-Ton) einstellbar. Die Ansteuerung von 2 unterschiedlichen Tönen über 2 getrennte Ausgänge muss ebenfalls möglich sein. Blitzleuchte mit klarer Kalotte zertifiziert nach EN 54-23 Klassen W+C, zum wahlweisen Einsatz für Wand- oder Deckenmontage, Raumgröße bis 6,3x6,3m möglich.</p> <p>Zugelassen für die Zweisinnes-Alarmierung gemäß ÖNORM B1600 Betriebsspannungsbereich von 18V bis 29VDC. Lautstärke einstellbar bis 102dB(A).</p> <p>z.B. von Labor Strauss Type: CWSS-WR-S5</p> <p>oder gleichwertig Angebotenes Erzeugnis/Type: (.....)</p>	

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

- 21L701L + Blitzleuchte 24V IP21** LAB **Stk**  
Blitzleuchte in rotem Kunststoffgehäuse mit klarer Kalotte, einschließlich Sockel, Schutzart IP21.  
Blitzleuchte zertifiziert nach EN 54-23 Klassen W+C, zum wahlweisen Einsatz für Wand- oder Deckenmontage, Raumgröße bis 6,6x6,6m möglich.  
Großer Betriebsspannungsbereich von 12V bis 29VDC.  
z.B. von Labor Strauss  
Type: CWST-RR-S5  
oder gleichwertig  
Angebotenes Erzeugnis/Type: (.....)
- 21L701M + Blitzleuchte 24V IP65** LAB **Stk**  
Blitzleuchte in rotem Kunststoffgehäuse mit klarer Kalotte, einschließlich Sockel, Schutzart IP65.  
Blitzleuchte zertifiziert nach EN 54-23 Klassen W+C, zum wahlweisen Einsatz für Wand- oder Deckenmontage, Raumgröße bis 6,6x6,6m möglich.  
Großer Betriebsspannungsbereich von 12V bis 29VDC.  
z.B. von Labor Strauss  
Type: CWST-RR-W5  
oder gleichwertig  
Angebotenes Erzeugnis/Type: (.....)
- 21L701N + Sirene f.Meldersockel** LAB **Stk**  
Mehrtonsirene in rundem weißen Kunststoffgehäuse, zur direkten Montage unter dem Meldersockel oder alternativ dazu an der Wand, mit einem Kunststoffdeckel abgedeckt. 3 Tonarten (u.a. DIN 33404-Ton) einstellbar. Lautstärke einstellbar bis 90dB.  
z.B. von Labor Strauss  
Type: DBS1224B4W-D  
oder gleichwertig  
Angebotenes Erzeugnis/Type: (.....)
- 
- 21L703 + Mehrtonsirene Serie 200AP**  
Entspricht der Europäischen Norm EN 54-3 und ist gemäß Bauproduktenrichtlinie/-verordnung CPD/CPR zertifiziert. Einstellbar auf die Tonart DIN 33404 Teil 3 lt. TRVB 123 S.  
Es kann festgelegt werden ob das Gerät durch Summenalarm (durch einen beliebigen Alarm) bzw. Einzelalarm (durch Alarm bestimmter Melder/Meldergruppen) aktiviert wird.  
Der Alarmgeber wird über den Loop angesteuert und mit Energie versorgt (Standardverkabelung). Einstellung der Loop-Adresse am Signalgeber.  
Der Sockel und das Beschriftungsschild sind im Lieferumfang enthalten.
- 21L703A + Loop-Sirene f.Wandmontage/Isolator/200AP** LAB **Stk**  
Für Wandmontage, rotes Kunststoffgehäuse, Schutzart IP24. Aktivierung von mindestens 32 verschiedenen Tonarten (u.a. DIN 33404-Ton) in Abhängigkeit des Zustands von Meldergruppen/Meldern durch entsprechende Parametrierung der Zentrale möglich.  
Lautstärke an der Sirene einstellbar bis 100dB(A).  
Integrierter Isolator  
z.B. von Labor Strauss, Type: WSO-PR-I  
oder gleichwertig  
Angebotenes Erzeugnis/Type: (.....)
- Suchtext: 355259
- 21L703B + Loop-Sirene m.Meldersockel/Isolator/200AP** LAB **Stk**  
Für Deckenmontage, weißes Kunststoffgehäuse. Der integrierte Sockel ist zur Aufnahme eines Melders in Loop-Technik. Aktivierung von mindestens 32 verschiedenen Tonarten (u.a. DIN 33404-Ton) in Abhängigkeit des Zustands von Meldergruppen/Meldern durch entsprechende Parametrierung der Zentrale möglich. Die Sirene kann ohne Änderung der Verkabelung in einen vorhandenen Meldersockel eingesetzt werden.  
Integrierter Dual-Isolator.Lautstärke an der Sirene einstellbar bis 92dB(A).  
z.B. von Labor Strauss, Type: BSO-PP-I  
oder gleichwertig  
angebotenes Erzeugnis: (.....)

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

Suchtext: 355263

**21L703C + Loop-versorgte Sirene f.Meldersockel/200RI**

LAB **Stk**

Für Deckenmontage, weißes Kunststoffgehäuse. Aktivierung von mindestens 32 verschiedenen Tonarten (u.a. DIN 33404-Ton)), weißes Kunststoffgehäuse, unter dem Meldersockel. Die Sirene wird über den Parallelindikator-Ausgang des Melders angesteuert. Lautstärke an der Sirene einstellbar bis 91dB(A).

Die Sirene kann ohne aufgesetzten Melder betrieben und mit einem Kunststoffdeckel abgedeckt werden.

z.B. von Labor StraussType: 200/FBRI/SOUW

oder gleichwertig

angebotenes Erzeugnis: (.....)

Suchtext: 355115

**21L704 + Mehrtonsirene-Blitzleuchte Serie 200AP**

Entspricht den Europäischen Normen EN 54-3 und EN 54-23 und ist gemäß Bauproduktenrichtlinie/-verordnung CPD/CPR zertifiziert. Einstellbar auf die Tonart DIN 33404 Teil 3 lt. TRVB 123 S.

Es kann festgelegt werden ob das Gerät durch Summenalarm (durch einen beliebigen Alarm) bzw. Einzelalarm (durch Alarm bestimmter Melder/Meldergruppen) aktiviert wird.

Der Alarmgeber wird über den Loop angesteuert und mit Energie versorgt (Standardverkabelung). Einstellung der Loop-Adresse am Signalgeber.

Der Sockel und das Beschriftungsschild sind im Lieferumfang enthalten.

**21L704A + Loop-Sirene-Blitzleuchte f.Wandmontage/Isolator/200AP**

LAB **Stk**

Für Wandmontage, Kunststoffgehäuse mit roter Kalotte, Schutzart IP24. Aktivierung von mindestens 32 verschiedenen Tonarten (u.a. DIN 33404-Ton) in Abhängigkeit des Zustands von Meldergruppen/Meldern durch entsprechende Parametrierung der Zentrale möglich.

Integrierter Dual-Isolator. Lautstärke am Gerät einstellbar bis 100dB(A).

z.B. von Labor Strauss, Type: WSS-PR-I

oder gleichwertig

angebotenes Erzeugnis: (.....)

Suchtext: 355253

**21L704B + Loop-Sirene-Blitzl. m.M. Sockel/Iso/200AP klare Kalotte H**

LAB **Stk**

Für Deckenmontage, in weißem Kunststoffgehäuse mit klarer Kalotte und roter Leuchtfarbe gemäß EN54-23 Klasse C. Der integrierte Sockel ist zur Aufnahme eines Melders in Loop-Technik. Aktivierung von mindestens 32 verschiedenen Tonarten (u.a. DIN 33404-Ton) in Abhängigkeit des Zustands von Meldergruppen/Meldern durch entsprechende Parametrierung der Zentrale möglich.

Die Sirene-Blitzleuchte kann ohne Änderung der Verkabelung in einen vorhandenen Meldersockel eingesetzt werden. Die Blitzleuchte muss mit leuchtstarken LEDs ausgerüstet sein und eine sehr hohe Lebensdauer aufweisen.

Integrierter Dual-Isolator. Lautstärke am Gerät einstellbar bis 96 dB(A).

z.B. von Labor Strauss, Type: BRH-PC-I

oder gleichwertig

angebotenes Erzeugnis: (.....)

Suchtext: 355276

**21L704C + Loop-Sirene-Blitzl. m.M. Sockel/Iso/200AP klare Kalotte S**

LAB **Stk**

Für Deckenmontage, in weißem Kunststoffgehäuse mit klarer Kalotte und roter Leuchtfarbe gemäß EN54-23 Klasse C. Der integrierte Sockel ist zur Aufnahme eines Melders in Loop-Technik. Aktivierung von mindestens 32 verschiedenen Tonarten (u.a. DIN 33404-Ton) in Abhängigkeit des Zustands von Meldergruppen/Meldern durch entsprechende Parametrierung der Zentrale möglich.

Die Sirene-Blitzleuchte kann ohne Änderung der Verkabelung in einen vorhandenen Meldersockel eingesetzt werden. Die Blitzleuchte muss mit leuchtstarken LEDs ausgerüstet sein und eine sehr hohe Lebensdauer aufweisen.

Integrierter Dual-Isolator. Lautstärke am Gerät einstellbar bis 96 dB(A).

z.B. von Labor Strauss, Type: BRS-PC-I

oder gleichwertig

angebotenes Erzeugnis: (.....)

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

Suchtext: 355277

**21L704D + Loop-Sirene-Blitzleuchte f. Wandmontage/Isolator/200AP/W**

LAB **Stk**

Für Wandmontage gemäß EN 54-23 Klasse W. In Kunststoffgehäuse in rot (y=R) bzw. weiß (y=P), die Farbe ist in der Typenbezeichnung festgelegt. Mit klarer Kalotte und Leuchtfarbe rot (x=R) bzw. weiß (x=W), die Farbe ist in der Typenbezeichnung festgelegt. Die Blitzleuchte ist mit leuchtstarken LEDs ausgerüstet sein und weist eine hohe Lebensdauer auf. Integrierter Dual-Isolator.

z.B. von Labor StraussType: (WxA-yC-I)

oder gleichwertig

angebotenes Erzeugnis: (.....)

Suchtext: 355320, 355322, 355321, 355323

**21L705 + Blitzleuchte Serie 200AP**

Entspricht der Europäischen Norm EN 54-23 und ist gemäß Bauproduktenrichtlinie/-verordnung CPD/CPR zertifiziert.

Es kann festgelegt werden ob das Gerät durch Summenalarm (durch einen beliebigen Alarm) bzw. Einzelalarm (durch Alarm bestimmter Melder/Meldergruppen) aktiviert wird.

Der Alarmgeber wird über den Loop angesteuert und mit Energie versorgt (Standardverkabelung). Einstellung der Loop-Adresse am Signalgeber. Integrierter Dual-Isolator.

Der Sockel und das Beschriftungsschild sind im Lieferumfang enthalten.

**21L705A + Loop-Blitzleuchte m.M. Sockel/Isolator/200AP klare Kalotte**

LAB **Stk**

Blitzleuchte für Deckenmontage, Kunststoffgehäuse mit klarer Kalotte und roter Leuchtfarbe gemäß EN54-23 Klasse C. Der integrierte Sockel ist zur Aufnahme eines Melders in Loop-Technik. Die Blitzleuchte ist mit leuchtstarken LEDs ausgerüstet sein und weist eine sehr hohe Lebensdauer auf.

z.B. von Labor Strauss, Type: BGL-PC-I

oder gleichwertig

angebotenes Erzeugnis: (.....)

Suchtext: 356159

**21L705B + Loop-Blitzleuchte/Isolator/200AP klare Kalotte**

LAB **Stk**

Blitzleuchte für Wand- oder Deckenmontage, gemäß EN54-23 Klasse O. Kunststoffgehäuse mit klarer Kalotte und roter Leuchtfarbe. Die Blitzleuchte ist mit leuchtstarken LEDs ausgerüstet sein und weist eine sehr hohe Lebensdauer auf.

z.B. von Labor Strauss, Type: WST-PC-I

oder gleichwertig

angebotenes Erzeugnis: (.....)

Suchtext: 356156

**21L705C + Loop-Blitzleuchte/Isolator/200AP/W klare Kalotte**

LAB **Stk**

Blitzleuchte für Wandmontage gemäß EN 54-23 Klasse W. In Kunststoffgehäuse in rot (y=R) bzw. weiß (y=P), die Farbe ist in der Typenbezeichnung festgelegt. Mit klarer Kalotte und Leuchtfarbe rot (x=R) bzw. weiß (x=W), die Farbe ist in der Typenbezeichnung festgelegt. Die Blitzleuchte ist mit leuchtstarken LEDs ausgerüstet und weist eine sehr hohe Lebensdauer auf.

z.B. von Labor StraussType: (WxL-yC-I)

oder gleichwertig

angebotenes Erzeugnis: (.....)

Suchtext: 356170, 356171, 356172, 356173

**21L706 + Optionen für Signalgerät Serie 200AP**

**21L706A + Az Sockel Schutzart IP44**

LAB **Stk**

Aufzahlung (Az) Sockel mit Schutzart IP44 für Sirenen und Blitzleuchten.

von Labor Strauss, Type: BRR

oder gleichwertig

Angebotenes Erzeugnis/Type: (.....)

Suchtext: 359051



LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

- 21L706B + Az Sockel Schutzart IP65** LAB **Stk**  
 Aufzählung (Az) Sockel mit Schutzart IP65 für Sirenen und Blitzleuchten.  
 von Labor Strauss, Type: WRR  
 oder gleichwertig  
 Angebotenes Erzeugnis/Type: (.....)  
 Suchtext: 359052
- 21L706C + Az abweichende Verkabelung Signalgeber Serie 200** LAB **Stk**  
 Aufzählung (Az) für Mehraufwendungen der Verkabelung, wenn bei loopgespeisten Geräten die Loop-Kommunikation und die Energieversorgung nicht mit einem 2-poligen Brandmeldekabel gemeinsam erfolgt.  
 Angebotenes Erzeugnis/Type: (.....)
- 
- 21L707 + Loop-Alarmgeber Serie FI750/FI700**  
 Alle angebotenen Geräte müssen, wenn zutreffend, nach den Europäischen Normen EN 54-3 bzw. EN 54-23 geprüft sowie gemäß Bauproduktenrichtlinie/-Verordnung CPD/CPR zertifiziert sein. Alle Sirenen müssen auf die Tonart DIN 33404 Teil 3 lt. TRVB 123 S einstellbar sein.  
 Die Alarmgeber werden über den Loop angesteuert und mit Energie versorgt. Weiters ist es zwingend erforderlich, dass für jeden Alarmgeber festgelegt werden kann, ob dieser durch Summenalarm (die Sirene wird durch einen beliebigen Alarm aktiviert) bzw. Einzelalarm (die Sirene wird durch Alarm bestimmter Melder/Meldergruppen aktiviert) aktiviert wird.  
 Erfolgt bei Loopgespeisten Geräten die Verkabelung nicht - wie ausgeschrieben - gemeinsam für die Loopkommunikation sowie die Energieversorgung in einem 2-poligen Brandmeldekabel, so sind die Mehraufwendungen für die Verkabelung in die jeweiligen Positionen einzurechnen.
- 21L707A + Loop-Sirene f.Wandmontage/Isolator/750** LAB **Stk**  
 Mehrtonsirene für Wandmontage, rotem oder weißem Kunststoffgehäuse, Schutzart IP21. Aktivierung von mindestens 2 verschiedenen Tonarten (u.a. DIN 33404-Ton) in Abhängigkeit des Zustands von Meldergruppen/Meldern durch entsprechende Parametrierung der Zentrale möglich.  
 Die Sirene wird über den Loop angesteuert und mit Energie versorgt, integrierter Dual-Isolator. Der Signalgeber kann entweder mittels AUTO-Adressierung von der Brandmelderzentrale oder manuell adressiert werden. Lautstärke an der Sirene einstellbar bis 100dB(A). Der Sockel ist im Lieferumfang enthalten.  
 z.B. von Labor Strauss  
 Type: CWS+FI750/M/SST  
 oder gleichwertig  
 Angebotenes Erzeugnis/Type: (.....)
- 21L707B + Loop-Sirene m.Meldersockel/Isolator/750** LAB **Stk**  
 Mehrtonsirene für Deckenmontage, weißes Kunststoffgehäuse. Der integrierte Sockel ist zur Aufnahme eines Melders in Loop-Technik. Aktivierung von mindestens 3 verschiedenen Tonarten (u.a. DIN 33404-Ton) in Abhängigkeit des Zustands von Meldergruppen/Meldern durch entsprechende Parametrierung der Zentrale möglich. Die Sirene wird über den Loop angesteuert und mit Energie versorgt, integrierter Dual-Isolator. Der Signalgeber kann entweder mittels AUTO-Adressierung von der Brandmelderzentrale oder manuell adressiert werden. Lautstärke an der Sirene einstellbar bis 93dB(A).  
 z.B. von Labor Strauss  
 Type: FI750/WB/MT/SOUW  
 oder gleichwertig  
 Angebotenes Erzeugnis/Type: (.....)
- 21L707C + Loop-versorgte Sirene m.Meldersockel/750RI** LAB **Stk**  
 Mehrtonsirene mit mindestens 32 verschiedenen Tonarten (u.a. DIN 33404-Ton), weißes Kunststoffgehäuse. Der integrierte Sockel ist zur Aufnahme eines Melders in Loop-Technik. Die Sirene wird über den Parallelindikator-Ausgang des Melders angesteuert und mit Energie versorgt. Lautstärke an der Sirene einstellbar bis 94dB(A).  
 z.B. von Labor Strauss  
 Type: FI750/WBRI/MT/SOUW  
 oder gleichwertig  
 Angebotenes Erzeugnis/Type: (.....)
- 21L707D + Loop-Sirene-Blitz f.Wandm./Isolator/750** LAB **Stk**



LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
	<p>Sirene-Blitzleuchte für Wandmontage, rotem oder weißem Kunststoffgehäuse, Schutzart IP21. Aktivierung von mindestens 2 verschiedenen Tonarten (u.a. DIN 33404-Ton) in Abhängigkeit des Zustands von Meldergruppen/Meldern durch entsprechende Parametrierung der Zentrale möglich. Die Sirene wird über den Loop angesteuert und mit Energie versorgt, integrierter Dual-Isolator. Der Signalgeber kann entweder mittels AUTO-Adressierung von der Brandmelderzentrale oder manuell adressiert werden. Lautstärke an der Sirene einstellbar bis 100dB(A). Der Sockel ist im Lieferumfang enthalten.</p> <p>z.B. von Labor Strauss</p> <p>Type: CWSST+FI750/M/SST</p> <p>oder gleichwertig</p> <p>Angebotenes Erzeugnis/Type: (.....)</p>	
<b>21L707E +</b>	<b>Az f.Loop-Sirene f.Schutzart IP65</b>	<b>LAB Stk</b>
	<p>Aufzahlung (Az) für Sirene bzw. Sirene-Blitzleuchte in mit Schutzart IP65.</p> <p>von Labor Strauss</p> <p>Type: FI750/WM65/SOUR</p> <p>oder gleichwertig</p> <p>Angebotenes Erzeugnis/Type: (.....)</p>	
<b>21L710 +</b>	<b>Mehrtonsirene Serie Soteria</b>	
	<p>Entspricht der Europäischen Norm EN 54-3 und ist gemäß Bauproduktenrichtlinie/-verordnung CPD/CPR zertifiziert. Einstellbar auf die Tonart DIN 33404 Teil 3 lt. TRVB 123 S.</p> <p>Es kann festgelegt werden ob das Gerät durch Summenalarm (durch einen beliebigen Alarm) bzw. Einzelalarm (durch Alarm bestimmter Melder/Meldergruppen) aktiviert wird.</p> <p>Der Alarmgeber wird über den Loop angesteuert und mit Energie versorgt (Standardverkabelung). Sie verfügt über einen integrierter Dual-Isolator. Die Einstellung der Loop-Adresse erfolgt am Signalgeber.</p> <p>Der Sockel und das Beschriftungsschild sind im Lieferumfang enthalten.</p>	
<b>21L710A +</b>	<b>Loop-Sirene f.Wandmontage/Isolator/Soteria</b>	<b>LAB Stk</b>
	<p>Für Wandmontage, Schutzart IP33. Farbe des Kunststoffgehäuse rot (x=0) bzw. weiß (x=1), die Farbe ist in der Typenbezeichnung festgelegt. Aktivierung von mindestens 2 verschiedenen Tonarten (u.a. DIN 33404-Ton) in Abhängigkeit des Zustands von Meldergruppen/Meldern durch entsprechende Parametrierung der Zentrale möglich. Lautstärke an der Sirene einstellbar bis 97dB(A).</p> <p>z.B. von Labor Strauss, Type: (SA550x-300) _____</p> <p>oder gleichwertig</p> <p>Angebotenes Erzeugnis/Type: (.....)</p>	
<b>21L710B +</b>	<b>Loop-Sirene mit Meldersockel/Isolator/Soteria</b>	<b>LAB Stk</b>
	<p>Für Deckenmontage. Weißes Kunststoffgehäuse, Schutzart IP44. Der integrierte Sockel nimmt einen Melders in Loop-Technik auf. Aktivierung von mindestens 2 verschiedenen Tonarten (u.a. DIN 33404-Ton) in Abhängigkeit des Zustands von Meldergruppen/Meldern durch entsprechende Parametrierung der Zentrale möglich. Lautstärke an der Sirene einstellbar bis 90dB(A).</p> <p>z.B. von Labor Strauss, Type: SA530x-300</p> <p>oder gleichwertig</p> <p>angebotenes Erzeugnis: (.....)</p>	
Suchtext:	355360	
<b>21L711 +</b>	<b>Mehrtonsirene-Blitzleuchte Serie Soteria</b>	
	<p>Entspricht den Europäischen Normen EN 54-3 und EN 54-23 und ist gemäß Bauproduktenrichtlinie/-verordnung CPD/CPR zertifiziert. Einstellbar auf die Tonart DIN 33404 Teil 3 lt. TRVB 123 S.</p> <p>Es kann festgelegt werden ob das Gerät durch Summenalarm (durch einen beliebigen Alarm) bzw. Einzelalarm (durch Alarm bestimmter Melder/Meldergruppen) aktiviert wird.</p> <p>Der Alarmgeber wird über den Loop angesteuert und mit Energie versorgt (Standardverkabelung). Sie verfügt über einen integrierter Dual-Isolator. Die Einstellung der Loop-Adresse erfolgt am Signalgeber.</p> <p>Der Sockel und das Beschriftungsschild sind im Lieferumfang enthalten.</p>	
<b>21L711A +</b>	<b>Loop-Sirene-Blitzleuchte f.Wandmontage/Isolator/Soteria</b>	<b>LAB Stk</b>
	<p>Für Wandmontage, Schutzart IP21. Farbe des Kunststoffgehäuse rot (x=0) bzw. weiß (x=1), die Farbe ist in der Typenbezeichnung festgelegt. Mit klarer Kalotte, Leuchtfarbe rot (y=1) bzw. weiß (y=0), die Farbe ist in der Typenbezeichnung festgelegt. Aktivierung von mindestens 2 verschiedenen Tonarten (u.a. DIN 33404-Ton) in Abhängigkeit des Zustands von Meldergruppen/Meldern durch entsprechende Parametrierung der Zentrale</p>	

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
	möglich. Die Blitzleuchte ist mit leuchtstarken LEDs ausgerüstet und weist eine sehr hohe Lebensdauer auf. Lautstärke am Gerät einstellbar bis 97dB(A). z.B. von Labor Strauss, Type: (SA550x-35y) <span style="background-color: #e0f0ff; border: 1px solid black; padding: 0 20px;"> </span> oder gleichwertig angebotenes Erzeugnis: (.....)	
Suchtext:	355352, 355353, 355354, 355355	
<b>21L711B +</b>	<b>Loop-Sirene-Blitzleuchte mit Meldersockel/Isolator/Soteria</b>	LAB <b>Stk</b>
	Für Deckenmontage, Schutzart IP44. Der integrierte Sockel nimmt einen Melders in Loop-Technik auf. Weißes Kunststoffgehäuse mit Kalotte/Lichtfarbe in Farbe klar/weiß (x=0) oder rot/rot (x=1), die Farbe ist in der Typenbezeichnung festgelegt. Aktivierung von mindestens 2 verschiedenen Tonarten (u.a. DIN 33404-Ton) in Abhängigkeit des Zustands von Meldergruppen/Meldern sowie Auswahl von mindestens 15 Tonarten in der Parametrierung der Zentrale möglich. Lautstärke an der Sirene einstellbar bis 90dB(A). z.B. von Labor Strauss, Type: (SA530x-35x) <span style="background-color: #e0f0ff; border: 1px solid black; padding: 0 20px;"> </span> oder gleichwertig angebotenes Erzeugnis: (.....)	
Suchtext:	355361, 355362	
<b>21L712 +</b>	<b>Blitzleuchte Serie Soteria</b>	
	Entspricht der Europäischen Norm EN 54-23 und ist gemäß Bauproduktenrichtlinie/-verordnung CPD/CPR zertifiziert. Es kann festgelegt werden ob das Gerät durch Summenalarm (durch einen beliebigen Alarm) bzw. Einzelalarm (durch Alarm bestimmter Melder/Meldergruppen) aktiviert wird. Der Alarmgeber wird über den Loop angesteuert und mit Energie versorgt (Standardverkabelung). Die Einstellung der Loop-Adresse erfolgt am Signalgeber. Der Sockel und das Beschriftungsschild sind im Lieferumfang enthalten.	
<b>21L712A +</b>	<b>Loop-Blitzleuchte/Isolator/Soteria</b>	LAB <b>Stk</b>
	Für Wandmontage in weißem Kunststoffgehäuse in Schutzklasse IP21. Klare Kalotte und Leuchtfarbe rot (x=1) oder weiß (x=0), die Farbe ist in der Typenbezeichnung festgelegt. Aktivierung in Abhängigkeit des Zustands von Meldergruppen/Meldern durch entsprechende Parametrierung der Zentrale möglich. Verfügt über einen integrierter Dual-Isolator. z.B. von Labor Strauss, Type: (SA5501-32x) <span style="background-color: #e0f0ff; border: 1px solid black; padding: 0 20px;"> </span> oder gleichwertig angebotenes Erzeugnis: (.....)	
Suchtext:	356181, 356180	
<b>21L712C +</b>	<b>Loop-Blitzleuchte/Soteria/Wandmontage</b>	LAB <b>Stk</b>
	Für Wandmontage nach EN 54-23. Mit rotem Kunststoffgehäuse in Schutzklasse IP54 und klarer Kalotte und Lichtfarbe weiß. Aktivierung in Abhängigkeit des Zustands von Meldergruppen/Meldern durch entsprechende Parametrierung der Zentrale möglich. z.B. von Labor Strauss, Type: 55000-741 oder gleichwertig angebotenes Erzeugnis: (.....)	
Suchtext:	356025	
<b>21L712D +</b>	<b>Loop-Blitzleuchte/Soteria/Deckenmontage</b>	LAB <b>Stk</b>
	Für Deckenmontage nach EN 54-23. Mit rotem Kunststoffgehäuse in Schutzklasse IP54 und klarer Kalotte und Lichtfarbe weiß. Aktivierung in Abhängigkeit des Zustands von Meldergruppen/Meldern durch entsprechende Parametrierung der Zentrale möglich. z.B. von Labor Strauss, Type: 55000-742 oder gleichwertig angebotenes Erzeugnis: (.....)	
Suchtext:	356026	

**21L713 +** Optionen für Signalgerät Serie Soteria

**21L713A +** Az abweichende Verkabelung Signalgeber Soteria

LAB **Stk**

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

Aufzahlung (Az) für Mehraufwendungen der Verkabelung, wenn bei loopgespeisten Geräten die Loop-Kommunikation und die Energieversorgung nicht mit einem 2-poligen Brandmeldekabel gemeinsam erfolgt.

Angebotenes Erzeugnis/Type: (.....)

21L714 + Aufzahlung (Az) für die gesonderte Oberflächengestaltung bei Signalgeräten, insbesondere Sprühlackierung oder Wassertransferdruck.

Die genaue Art/Farbe/Dekor Ausführung ist in der Ergänzungsbeschreibung angeführt.

21L714A + Az Sonderlackierung Signalgeber

LAB Stk

Betrifft folgende Positionen:

Sonderlackierung oder Oberflächenfinish in Ausführung:

oder gleichwertig

Angebotenes Erzeugnis/Type: (.....)

21L8 + Rauch- u.Wärmeabzugsanlagen (Labor Strauss)

Version: 2021-06

**Liefern und Montage:**

Im Folgenden ist das Liefern und die Montage beschrieben.  
Lagerung, Lieferbedingungen und Montage erfolgen gemäß den Angaben des Herstellers.

**Aufzahlungen/Zubehör:**

Positionen für Aufzahlungen (Az) und Zubehör beschreiben Varianten/Ergänzungen/Erweiterungen zu vorangegangenen Positionen (Leistungen) und werden nur aus dem System oder der Auswahl von Produkten des Herstellers der Grundposition angeboten bzw. ausgeführt.

Kommentar:

Produktspezifische Ausschreibungstexte (Produktbeschreibungen) sind für Ausschreibungen gemäß Bundesvergabegesetz (BVerG) nicht geeignet.

Sie dienen als Vorlage für frei formulierte Positionen und müssen inhaltlich so abgeändert werden, dass den Anforderungen des BVerG entsprochen wird (z.B. Kriterien der Gleichwertigkeit ergänzen).

21L800 + Folgende Angaben und Anforderungen an die Art und Weise der Leistungserbringung gelten als vereinbart und sind in die Einheitspreise einkalkuliert.

21L800Q + Kriterien der Gleichwertigkeit ULG 21L8

ZZZ

Für die in den Positionen dieser Unterleistungsgruppe stehenden beispielhaften Materialien/Erzeugnisse wird vereinbart:

Angeboten ist das beispielhafte oder ein Material/Erzeugnis gleichwertiger Art.

Kriterien der Gleichwertigkeit:

Werte/Bandbreite der Gleichwertigkeit:

Kommentar:

Zur Bestimmung von Gleichwertigkeiten können mehrere Kriterien herangezogen werden (z.B. U-Wert, Schalldämmmaß, Verbrauch, Leistung). Dabei ist dann der Wert oder Bereich anzuführen, in dem das gleichwertige Produkt zulässig ist. (z.B. U-Wert von 0,7 W/m<sup>2</sup>K bis 0,85 W/m<sup>2</sup>K)

21L801 + RWA-Zentralen.

21L801A + RWA-Zentrale m.Feuertaster/Lüftertaster

LAB Stk

Zur Steuerung von 24VDC-Elektroantrieben in 1 Lüftergruppe. In der Front integrierter Feuertaster mit LED-Kontrollanzeigen sowie 2 Lüftertaster für Lüftung auf/zu. Leitungsüberwachung der Lüftergruppe sowie der angeschlossenen Melder. Ausgangsstrom max. 4,5A. Notstromversorgung für min. 72 Stunden mit Notstrombatterie 2 x 12V/2,3Ah, automatische Batterieladung und -überwachung, automatische Umschaltung zwischen Netz- und Batteriebetrieb. Übersichtliche Darstellung von Fehlerzuständen über Service-LEDs in der Zentrale. An die Zentrale müssen weitere Feuertaster, Lüftertaster, automatische Brandmelder, eine Regen-Wind-Steuerung sowie ein Thermostat zur temperaturgesteuerten Ansteuerung der Lüftergruppe angeschlossen werden können.

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

z.B. von Labor Strauss  
Type: THZ-COMFORT  
oder gleichwertig  
Angebotenes Erzeugnis/Type: (.....)

**21L801B + RWA-Notstromsteuerzentrale 1Gr.2 x 12V/2,3Ah 4,5A** LAB **Stk**

Zur Steuerung von 24VDC-Elektroantrieben in 1 Lüftergruppe. Leitungsüberwachung der Lüftergruppe sowie der angeschlossenen Melder. Ausgangsstrom max. 4,5A. Notstromversorgung für min. 72 Stunden mit Notstrombatterie 2 x 12V/2,3Ah, automatische Batterieladung und -überwachung, automatische Umschaltung zwischen Netz- und Batteriebetrieb. Übersichtliche Darstellung von Fehlerzuständen über Service-LEDs in der Zentrale. An die Zentrale müssen Feuertaster, Lüftertaster, automatische Brandmelder, eine Regen-Wind-Steuerung sowie ein Thermostat zur temperaturgesteuerten Ansteuerung der Lüftergruppe angeschlossen werden können.

z.B. von Labor Strauss  
Type: THZ-COMFORT  
oder gleichwertig  
Angebotenes Erzeugnis/Type: (.....)

**21L801E + Modulare RWA-Notstromsteuerzentrale 1Gr.2 x 12V/12Ah 8A** LAB **Stk**

Modular aufgebaute und flexibel erweiterbare Zentrale zur Steuerung von 24VDC-Elektroantrieben in 1 Lüftergruppe. Ausgangsstrom max. 8A. Stahlgehäuse mit Schutzart IP54, im Grundausbau ausgestattet mit Schaltnetzteil 10A, Zentralenmodul und Motorsteuermodul sowie 1 freier Einbauplatz für ein Erweiterungsmodul.

Durch Einbau eines Moduls für eine weitere Lüftergruppe oder zusätzliche Brandabschnitte muss der Funktionsumfang der Zentrale erweitert werden können. Leitungsüberwachung der Lüftergruppe sowie der angeschlossenen Melder. Notstromversorgung für min. 72 Stunden mit Notstrombatterie 2 x 12V/7Ah, automatische Batterieladung und -überwachung, automatische Umschaltung zwischen Netz- und Batteriebetrieb. Konfiguration und Wartung der Zentrale mittels PC-Software. Status-LEDs auf der Frontseite jedes Moduls. An die Zentrale müssen Feuertaster, Lüftertaster, automatische Brandmelder, Regen-Wind-Sensoren sowie ein Thermostat zur temperaturgesteuerten Ansteuerung der Lüftergruppe angeschlossen werden können. Die Zentrale muss über eine VdS-Anerkennung verfügen und gemäß Bauproduktenrichtlinie/-verordnung CPD/CPR zertifiziert sein.

z.B. von Labor Strauss  
Type: MBZ300-N8  
oder gleichwertig  
Angebotenes Erzeugnis/Type: (.....)

**21L801F + Modulare RWA-Notstromsteuerzentrale 1Gr.2 x 12V/12Ah 10A** LAB **Stk**

Modular aufgebaute und flexibel erweiterbare Zentrale zur Steuerung von 24VDC-Elektroantrieben in 1 Lüftergruppe.

Ausgangsstrom max. 10A. Stahlgehäuse mit Schutzart IP54, im Grundausbau ausgestattet mit Schaltnetzteil 10A, Zentralenmodul und Motorsteuermodul sowie 8 freien Einbauplätzen für Erweiterungsmodul.

Durch Einbau von Modulen für weitere Lüftergruppen oder zusätzliche Brandabschnitte muss der Funktionsumfang der Zentrale erweitert werden können. Leitungsüberwachung der Lüftergruppe sowie der angeschlossenen Melder. Notstromversorgung für min. 72 Stunden mit Notstrombatterie 2 x 12V/12Ah, automatische Batterieladung und -überwachung, automatische Umschaltung zwischen Netz- und Batteriebetrieb.

Konfiguration und Wartung der Zentrale mittels PC-Software. Status-LEDs auf der Frontseite jedes Moduls. An die Zentrale müssen Feuertaster, Lüftertaster, automatische Brandmelder, Regen-Wind-Sensoren sowie ein Thermostat zur temperaturgesteuerten Ansteuerung der Lüftergruppe angeschlossen werden können.

Die Zentrale muss über eine VdS-Anerkennung verfügen und gemäß Bauproduktenrichtlinie/-verordnung CPD/CPR zertifiziert sein.

z.B. von Labor Strauss  
Type: MBZ300-N10  
oder gleichwertig  
Angebotenes Erzeugnis/Type: (.....)

**21L801G + Modulare RWA-Notstromsteuerzentrale 3Gr.2 x 12V/17Ah 24A** LAB **Stk**

Modular aufgebaute und flexibel erweiterbare Zentrale zur Steuerung von 24VDC-Elektroantrieben in 3 getrennten Lüftergruppen.

Ausgangsstrom max. 24A. Stahlgehäuse mit Schutzart IP54, im Grundausbau ausgestattet mit Schaltnetzteil 24A, Zentralenmodul und 3 Motorsteuermodulen sowie 18 freien Einbauplätzen für Erweiterungsmodul.

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

Durch Einbau von Modulen für weitere Lüftergruppen oder zusätzliche Brandabschnitte muss der Funktionsumfang der Zentrale erweitert werden können. Leitungsüberwachung der Lüftergruppen sowie der angeschlossenen Melder. Notstromversorgung für min. 72 Stunden mit Notstrombatterie 2 x 12V/17Ah, automatische Batterieladung und -überwachung, automatische Umschaltung zwischen Netz- und Batteriebetrieb. Konfiguration und Wartung der Zentrale mittels PC-Software.

Status-LEDs auf der Frontseite jedes Moduls. An die Zentrale müssen Feuertaster, Lüftertaster, automatische Brandmelder, Regen-Wind-Sensoren sowie ein Thermostat zur temperaturgesteuerten Ansteuerung der Lüftergruppe angeschlossen werden können.

Die Zentrale muss über eine VdS-Anerkennung verfügen und gemäß Bauproduktenrichtlinie/-verordnung CPD/CPR zertifiziert sein.

z.B. von Labor Strauss  
Type: MBZ300-N24

oder gleichwertig  
Angebotenes Erzeugnis/Type: (.....)

**21L801H + Modulare RWA-Notstromsteuerzentrale 6Gr.2 x 12V/24Ah 6/5** LAB **Stk**

Modular aufgebaute und flexibel erweiterbare Zentrale zur Steuerung von 24VDC-Elektroantrieben in 6 getrennten Lüftergruppen.

Ausgangsstrom max. 48A. Stahlgehäuse mit Schutzart IP54, im Grundausbau ausgestattet mit 2 Schaltnetzteilen 24A, Zentralenmodul und 6 Motorsteuermodulen sowie 5 freien Einbauplätzen für Erweiterungsmodule.

Durch Einbau von Modulen für weitere Lüftergruppen oder zusätzliche Brandabschnitte muss der Funktionsumfang der Zentrale erweitert werden können. Leitungsüberwachung der Lüftergruppen sowie der angeschlossenen Melder. Notstromversorgung für min. 72 Stunden mit Notstrombatterie 2 x 12V/24Ah, automatische Batterieladung und -überwachung, automatische Umschaltung zwischen Netz- und Batteriebetrieb. Konfiguration und Wartung der Zentrale mittels PC-Software. Status-LEDs auf der Frontseite jedes Moduls.

An die Zentrale müssen Feuertaster, Lüftertaster, automatische Brandmelder, Regen-Wind-Sensoren sowie ein Thermostat zur temperaturgesteuerten Ansteuerung der Lüftergruppe angeschlossen werden können. Die Zentrale muss über eine VdS-Anerkennung verfügen und gemäß Bauproduktenrichtlinie/-verordnung CPD/CPR zertifiziert sein.

z.B. von Labor Strauss  
Type: MBZ300-N48K

oder gleichwertig  
Angebotenes Erzeugnis/Type: (.....)

**21L801J + Modulare RWA-Notstromsteuerzentrale 6Gr.2 x 12V/24Ah 6/13** LAB **Stk**

Modular aufgebaute und flexibel erweiterbare Zentrale zur Steuerung von 24VDC-Elektroantrieben in 6 getrennten Lüftergruppen.

Ausgangsstrom max. 48A. Stahlgehäuse mit Schutzart IP54, im Grundausbau ausgestattet mit 2 Schaltnetzteilen 24A, Zentralenmodul und 6 Motorsteuermodulen sowie 13 freien Einbauplätzen für Erweiterungsmodule.

Durch Einbau von Modulen für weitere Lüftergruppen oder zusätzliche Brandabschnitte muss der Funktionsumfang der Zentrale erweitert werden können. Leitungsüberwachung der Lüftergruppen sowie der angeschlossenen Melder. Notstromversorgung für min. 72 Stunden mit Notstrombatterie 2 x 12V/24Ah, automatische Batterieladung und -überwachung, automatische Umschaltung zwischen Netz- und Batteriebetrieb.

Konfiguration und Wartung der Zentrale mittels PC-Software. Status-LEDs auf der Frontseite jedes Moduls. An die Zentrale müssen Feuertaster, Lüftertaster, automatische Brandmelder, Regen-Wind-Sensoren sowie ein Thermostat zur temperaturgesteuerten Ansteuerung der Lüftergruppe angeschlossen werden können.

Die Zentrale muss über eine VdS-Anerkennung verfügen und gemäß Bauproduktenrichtlinie/-verordnung CPD/CPR zertifiziert sein.

z.B. von Labor Strauss  
Type: MBZ300-N48G

oder gleichwertig  
Angebotenes Erzeugnis/Type: (.....)

**21L801K + Modulare RWA-Notstromsteuerzentrale 9Gr.2 x 12V/38Ah 72A** LAB **Stk**

Modular aufgebaute und flexibel erweiterbare Zentrale zur Steuerung von 24VDC-Elektroantrieben in 9 getrennten Lüftergruppen.

Ausgangsstrom max. 72A Stahlgehäuse mit Schutzart IP54, im Grundausbau ausgestattet mit 3 Schaltnetzteilen 24A, Zentralenmodul und 9 Motorsteuermodulen sowie 8 freien Einbauplätzen für Erweiterungsmodule.

Durch Einbau von Modulen für weitere Lüftergruppen oder zusätzliche Brandabschnitte muss der

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
	<p>Funktionsumfang der Zentrale erweitert werden können. Leitungsüberwachung der Lüftergruppen sowie der angeschlossenen Melder. Notstromversorgung für min. 72 Stunden mit Notstrombatterie 2 x 12V/38Ah, automatische Batterieladung und -überwachung, automatische Umschaltung zwischen Netz- und Batteriebetrieb.</p> <p>Konfiguration und Wartung der Zentrale mittels PC-Software. Status-LEDs auf der Frontseite jedes Moduls.</p> <p>An die Zentrale müssen Feuertaster, Lüftertaster, automatische Brandmelder, Regen-Wind-Sensoren sowie ein Thermostat zur temperaturgesteuerten Ansteuerung der Lüftergruppe angeschlossen werden können. Die Zentrale muss über eine VdS-Anerkennung verfügen und gemäß Bauproduktenrichtlinie/ -verordnung CPD/CPR zertifiziert sein.</p> <p>z.B. von Labor Strauss Type: MBZ300-N72 oder gleichwertig Angebotenes Erzeugnis/Type: (.....)</p>	
<b>21L801L +</b>	<b>Motormodul 10A f.Notstromsteuerzentrale</b>	<b>LAB Stk</b>
	<p>Zur Erweiterung um einen Ausgang für Elektroantriebe mit insgesamt max. 10A. Status-LEDs für "Betrieb", "Alarm", "Störung", "Lüftung-auf" und "Lüftung-zu". 2 Taster zum manuellen Öffnen oder Schließen der Lüftung. Weiters muss das Modul über 2 frei verwendbare Meldeeingänge sowie dem Anschluss für einen Lüftertaster verfügen.</p> <p>z.B. von Labor Strauss Type: DM-MBZ300 oder gleichwertig Angebotenes Erzeugnis/Type: (.....)</p>	
<b>21L801M +</b>	<b>Motormodul 20A f.Notstromsteuerzentrale</b>	<b>LAB Stk</b>
	<p>Zur Erweiterung um einen Ausgang für Elektroantriebe mit insgesamt max. 20A. Status-LEDs für "Betrieb", "Alarm", "Störung", "Lüftung-auf" und "Lüftung-zu". 2 Taster zum manuellen Öffnen oder Schließen der Lüftung. Weiters muss das Modul über 2 frei verwendbare Meldeeingänge sowie dem Anschluss für einen Lüftertaster verfügen.</p> <p>z.B. von Labor Strauss Type: DME-MBZ300 oder gleichwertig Angebotenes Erzeugnis/Type: (.....)</p>	
<b>21L801N +</b>	<b>Sensormodul f.Notstromsteuerzentrale</b>	<b>LAB Stk</b>
	<p>Zur Erweiterung der Zentrale um einen weiteren Brandabschnitt.</p> <p>1 Meldelinie zum Anschluss von automatischen Brandmeldern, 1 Eingang zur Ansteuerung durch eine Brandmelderzentrale, 1 frei parametrierbarer Relaisausgang, 2 frei verwendbare Meldeeingänge, einem Anschluss für einen Lüftertaster sowie einem Anschluss für bis zu 10 Feuertaster.</p> <p>z.B. von Labor Strauss Type: SM-MBZ300 oder gleichwertig Angebotenes Erzeugnis/Type: (.....)</p>	
<b>21L801P +</b>	<b>Wettermodul f.Notstromsteuerzentrale</b>	<b>LAB Stk</b>
	<p>Zur Auswertung von Wettersensorik und / oder zur windrichtungsabhängigen Ansteuerung von RWA-Fenstern (NRWG). Es müssen mindestens folgende Komponenten für unterschiedliche Anforderungen angeschlossen werden können:</p> <p>Regen-Wind-Steuerung mit potentialfreien Kontakten für Lüftung oder Regensensor, Windsensor und Windrichtungssensor als komplette windrichtungsabhängige Ansteuerung für NRWG nach EN 12101 Teil 2. Die Einstellungen erfolgen über die Software. Statusanzeige des Moduls und der angeschlossenen Komponenten über LEDs.</p> <p>z.B. von Labor Strauss Type: WM-MBZ300 oder gleichwertig Angebotenes Erzeugnis/Type: (.....)</p>	
<b>21L801Q +</b>	<b>Vernetzungs-Modul f.Notstromsteuerzentrale</b>	<b>LAB Stk</b>



LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
	<p>Zur Verknüpfung von bis zu 30 Notstromsteuerzentralen. Pro Zentrale wird je ein Vernetzungs-Modul benötigt. Es muss die Möglichkeit zur Bildung von übergeordneten Alarmgruppen, übergeordneten Lüftungsgruppen sowie übergeordneten Wettergruppen gegeben sein. Die Einstellung erfolgt über die Software.</p> <p>z.B. von Labor Strauss Type: CAN-MBZ300</p> <p>oder gleichwertig Angebotenes Erzeugnis/Type: (.....)</p>	
<b>21L802</b>	<b>+ Zubehör für Rauch-Wärmeabzug</b>	
<b>21L802A</b>	<b>+ Feuertaster/ORANGE</b>	LAB <b>Stk</b>
	<p>Zur manuellen Auslösung der RWA-Antriebe sowie zur übersichtlichen Darstellung der möglichen Betriebszustände der RWA-Notstromsteuerzentrale mittels Piktogramm und LED-Anzeigen. Orange Aluminium-Druckgussgehäuse mit Beschriftungsfeld "RAUCHABZUG", zur leitungsüberwachten Anschaltung an die Notstromsteuerzentrale. Schwenkbare Türe mit auswechselbarer Glasscheibe, Türöffnungswinkel von über 180°.</p> <p>Schutzart: IP43</p> <p>z.B. von Labor Strauss Type: HME/2011/81/15/00</p> <p>oder gleichwertig angebotenes Erzeugnis:(.....)</p>	
<b>21L802B</b>	<b>+ Regen-Wind-Steuerung</b>	LAB <b>Stk</b>
	<p>Zum automatischen, bedarfsoptimierten Schließen der RWA-Öffnungen (Dachkuppeln, Fenster, etc.) bei Niederschlag oder starkem Wind. Die Verzögerungszeiten sowie die Schaltschwellen sind einstellbar. Im Lieferumfang sind alle zur Steuereinheit erforderlichen Komponenten enthalten. Die Fühlereinheit muss temperaturabhängig beheizbar ausgeführt werden. Der Ausgang der Steuereinheit muss zur Ansteuerung von bis zu 32 Notstromsteuerzentralen geeignet sein.</p> <p>z.B. von Labor Strauss Type: RWS60-1</p> <p>oder gleichwertig angebotenes Erzeugnis:(.....)</p>	
<b>21L802C</b>	<b>+ Lüftertaster AUF-STOPP-ZU-LED</b>	LAB <b>Stk</b>
	<p>Tastereinheit mit 3 Tasten (AUF - STOPP - ZU) und LED-Anzeigen (Fenster offen sowie geschlossen) zur manuellen, stufenlosen Öffnung des Fensters des Raumes nach individuellen Bedürfnissen (Komfortlüftung). Die Tastereinheit muss sowohl für Auf- oder Unterputzmontage geeignet sein.</p> <p>Kontaktbelastung 24VDC.</p> <p>z.B. von Labor Strauss Type: LTA-24</p> <p>oder gleichwertig Angebotenes Erzeugnis/Type: (.....)</p>	
<b>21L802D</b>	<b>+ Schlüsseltaster AUF-STOPP-ZU-LED</b>	LAB <b>Stk</b>
	<p>Schlüsseltastereinheit mit 3 Tasten (AUF - STOPP - ZU) und LED-Anzeigen (Fenster offen sowie geschlossen) zur manuellen, stufenlosen Öffnung des Fensters des Raumes nach individuellen Bedürfnissen (Komfortlüftung) nach Freigabe durch den Schließberechtigten. Die Einheit ist zur Aufnahme eines Profilhalbzylinders vorgesehen. Der Halbzylinder ist nicht im Lieferumfang enthalten. Die Tastereinheit muss sowohl für Auf- oder Unterputzmontage geeignet sein.</p> <p>Kontaktbelastung 24VDC.</p> <p>z.B. von Labor Strauss Type: LTA-24-SCT</p> <p>oder gleichwertig Angebotenes Erzeugnis/Type: (.....)</p>	

**21L9 + Dienstleistungen (Labor Strauss)**

Version: 2021-06

**Liefern und Montage:**

Im Folgenden ist das Liefern und die Montage beschrieben.  
Lagerung, Lieferbedingungen und Montage erfolgen gemäß den Angaben des Herstellers.

**Aufzahlungen/Zubehör:**



LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
	Positionen für Aufzählungen (Az) und Zubehör beschreiben Varianten/Ergänzungen/Erweiterungen zu vorangegangenen Positionen (Leistungen) und werden nur aus dem System oder der Auswahl von Produkten des Herstellers der Grundposition angeboten bzw. ausgeführt.  <i>Kommentar:</i> <i>Produktspezifische Ausschreibungstexte (Produktbeschreibungen) sind für Ausschreibungen gemäß Bundesvergabegesetz (BVerG) nicht geeignet.</i> <i>Sie dienen als Vorlage für frei formulierte Positionen und müssen inhaltlich so abgeändert werden, dass den Anforderungen des BVerG entsprochen wird (z.B. Kriterien der Gleichwertigkeit ergänzen).</i>	
21L900	+ Folgende Angaben und Anforderungen an die Art und Weise der Leistungserbringung gelten als vereinbart und sind in die Einheitspreise einkalkuliert.	
21L900Q	+ <b>Kriterien der Gleichwertigkeit ULG 21L9</b> Für die in den Positionen dieser Unterleistungsgruppe stehenden beispielhaften Materialien/Erzeugnisse wird vereinbart: Angeboten ist das beispielhafte oder ein Material/Erzeugnis gleichwertiger Art.  Kriterien der Gleichwertigkeit: <div></div> <div></div> <div></div> Werte/Bandbreite der Gleichwertigkeit: <div></div> <div></div> <div></div>  <i>Kommentar:</i> <i>Zur Bestimmung von Gleichwertigkeiten können mehrere Kriterien herangezogen werden (z.B. U-Wert, Schalldämmmaß, Verbrauch, Leistung). Dabei ist dann der Wert oder Bereich anzuführen, in dem das gleichwertige Produkt zulässig ist. (z.B. U-Wert von 0,7 W/m<sup>2</sup>K bis 0,85 W/m<sup>2</sup>K)</i>	ZZZ
21L901	+ Verkabelung BMA.  In den unten angeführten Positionen ist der Verschnitt einzurechnen. Eventuell erforderliche Rohre, Kanäle oder Tassen sind in den u.a. Positionen nicht enthalten und müssen getrennt angeboten werden.	
21L901A	+ <b>Brandmeldekabel 2x0,8 ungeschirmt</b> Rote Ummantelung ohne Schirm. Für angebotene Anlagentype passend liefern, in das vorbereitete Rohrsystem einziehen und schalten. Als Leitermaterial wird hochwertiges Kupfer vorausgesetzt (Widerstand max. 38 Ohm/km pro Leiter bei 0,8 mm Drahtdurchmesser). Angebotenes Erzeugnis/Type: (.....)	LAB m
21L901B	+ <b>Brandmeldekabel 4x0,8 ungeschirmt</b> Rote Ummantelung ohne Schirm. Für angebotene Anlagentype passend liefern, in das vorbereitete Rohrsystem einziehen und schalten. Als Leitermaterial wird hochwertiges Kupfer vorausgesetzt (Widerstand max. 38 Ohm/km pro Leiter bei 0,8 mm Drahtdurchmesser). Angebotenes Erzeugnis/Type: (.....)	LAB m
21L901C	+ <b>Brandmeldekabel 6x0,8 ungeschirmt</b> Rote Ummantelung ohne Schirm. Für angebotene Anlagentype passend liefern, in das vorbereitete Rohrsystem einziehen und schalten. Als Leitermaterial wird hochwertiges Kupfer vorausgesetzt (Widerstand max. 38 Ohm/km pro Leiter bei 0,8 mm Drahtdurchmesser). Angebotenes Erzeugnis/Type: (.....)	LAB m
21L901D	+ <b>Brandmeldekabel 6x2x0,8 ungeschirmt</b> Rote Ummantelung ohne Schirm. Für angebotene Anlagentype passend liefern, in das vorbereitete Rohrsystem einziehen und schalten. Als Leitermaterial wird hochwertiges Kupfer vorausgesetzt (Widerstand max. 38 Ohm/km pro Leiter bei 0,8 mm Drahtdurchmesser). Angebotenes Erzeugnis/Type: (.....)	LAB m
21L901E	+ <b>Brandmeldekabel 10x2x0,8 ungeschirmt</b> Rote Ummantelung ohne Schirm. Für angebotene Anlagentype passend liefern, in das vorbereitete Rohrsystem einziehen und schalten. Als Leitermaterial wird hochwertiges Kupfer vorausgesetzt (Widerstand max. 38 Ohm/km pro Leiter bei 0,8 mm Drahtdurchmesser). Angebotenes Erzeugnis/Type: (.....)	LAB m

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
21L902	+ Planung, Dokumentation und Schulung. Die nachstehend angeführten Positionen sind als Pauschale für die vorher beschriebene Neuerrichtung bzw. Adaptierung der bestehenden Brandmelderzentrale anzugeben. Die Dienstleistungen sind ausschließlich durch zertifizierte Partner in deutscher Sprache zu erbringen.	
21L902A	+ <b>Planung BMA auf CAD m.Baubegehung</b> Begehung des Objekts gemeinsam mit dem Auftraggeber. Eintragen der erforderlichen Geräte laut TRVB 123 S in beige stellte CAD-Grundrisspläne, Format .dwg oder .dxf. Erstellen eines Bedienungsgruppenverzeichnisses. Erstellen eines Verkabelungsschemas. Für die Planung werden mindestens folgende Unterlagen vor der Begehung bereitgestellt: Die aktuellen Grundrisse des Objektes sind im Maßstab 1:100 oder 1:200 inklusive Schnittpläne mit Eintragungen wie Brandabschnitte, Unterzüge, Raumnutzung, Zwischendecken, Zwischenböden, usw. vorzulegen, Baubescheid bzw. Beschreibung der Brandmeldeanlage (Vollschutz, Teilschutz, Einrichtungsschutz), ebenso die Angaben über die erforderlichen Steuerungen laut TRVB 151. Die Lieferung der Unterlagen erfolgt 1-fach auf Datenträger.	LAB PA
21L902B	+ <b>Einreichunterlagen Brandmeldeanlage komplett</b> Umfang: Einreichunterlagen gemäß TRVB 123 S für die Brandmeldeanlage in 3-facher Ausfertigung; Melderpläne eingefärbt 3-fach.	LAB PA
21L902C	+ <b>Einreichunterlagen Brandfallsteuerung</b> Umfang: Einreichunterlagen gemäß TRVB 123 S für die Brandfallsteuerung in 3-facher Ausfertigung.	LAB PA
21L902D	+ <b>Bediengruppenpläne CAD komplett BMA</b> Bediengruppenplan im Format A3 in Grundrissdarstellung, mit allen in der TRVB 121 O geforderten Eintragungen in 3-facher Ausfertigung, eingefärbt. Auftraggeberseits wird ein Grundrissplan in CAD-Format (.dwg oder .dxf) zur Verfügung gestellt. Abgabe der Dokumente 3-fach auf Papier sowie in 1-facher Ausfertigung auf Datenträger. Datenaufnahme vor Ort, Abklärung mit anderen relevanten Gewerken sowie Vidierung durch die zuständige Feuerwehr.	LAB PA
21L902E	+ <b>Brandschutzpläne CAD komplett</b> Brandschutzplan mit allen in der TRVB 121 O geforderten Eintragungen in 3-facher Ausfertigung, eingefärbt. Auftraggeberseits wird ein Grundrissplan in CAD-Format (.dwg oder .dxf) zur Verfügung gestellt. Abgabe der Dokumente 3-fach auf Papier sowie in 1-facher Ausfertigung auf Datenträger. Datenaufnahme vor Ort, Abklärung mit anderen relevanten Gewerken sowie Vidierung durch die zuständige Feuerwehr.	LAB PA
21L902F	+ <b>Brandschutzpläne CAD Melder/Komponenten</b> Brandschutzplan mit allen in der TRVB 121 O geforderten Eintragungen in 3-facher Ausfertigung, eingefärbt. Auftraggeberseits wird ein Grundrissplan in CAD-Format (.dwg oder .dxf) zur Verfügung gestellt und um die Komponenten der Brandmeldeanlage ergänzt. Abgabe der Dokumente 3-fach auf Papier sowie in 1-facher Ausfertigung auf Datenträger.	LAB PA
21L902G	+ <b>Lagepläne</b> CAD-Lagepläne, ausgeführt mit vereinfachter Lagedarstellung des Schutzobjektes gemäß TRVB 121 O. Alle Meldergruppenbereiche sowie alle Melder und deren Bezeichnungen sind eingezeichnet und farbig dargestellt. Maßstab 1:200. Letztgültige Grundriss- und Lagepläne auf CAD werden vom Betreiber beige stellt.	LAB PA
21L902H	+ <b>Meldergruppenkarten/Laufkarten</b> Folienverschweißte CAD-Meldergruppenkarten je Meldergruppe mit vereinfachter Grundrissdarstellung, mit eingefärbtem Melderbereich und darin eingezeichneten Meldern. Meldergruppenkarten müssen den Anforderungen der Feuerwehr und der Inspektionsstelle entsprechen.	LAB PA
21L902J	+ <b>Fluchtwegspläne f.Beherbergungsbetriebe</b> Folienverschweißte CAD-Fluchtwegspläne für jedes Zimmer mit vereinfachter Grundrissdarstellung, mit eingefärbtem Fluchtweg für das aktuelle Zimmer und darin eingezeichneten Brandschutzeinrichtungen (Feuerlöscher etc.).	LAB PA
21L902K	+ <b>Bedienerschulung des Anlagenbetreibers BMA</b> Einschulung von max. 5 Personen des Betreibers in die grundsätzliche Bedienung der Anlage sowie die erforderlichen Tätigkeiten bei Zustandsveränderungen der Anlage unter Zuhilfenahme der Anlagendokumentation. Dauer ca. 1 - 2 Stunden. Angebotenes Erzeugnis/Type: (.....)	LAB PA

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
<b>21L902L + Kontrollbuch nach TRVB123</b>	Gedrucktes, gebundenes Kontrollbuch entsprechend den Vorgaben der TRVB123. Angebotenes Erzeugnis/Type: (.....)	LAB <b>Stk</b>
<b>21L902M + Feuerwehr-Ordner rot</b>	Roter Ordner mit den wichtigsten Unterlagen für den Feuerwehr-Einsatz lt. TRVB114 Angebotenes Erzeugnis/Type: (.....)	LAB <b>Stk</b>
<b>21L902N + Feuerwehr-Ordner grün</b>	Grüner Ordner mit den für die Prüfstelle relevanten Unterlagen wie z.B. Abnahme, Revision etc. z lt. TRVB114 Angebotenes Erzeugnis/Type: (.....)	LAB <b>Stk</b>
<b>21L903 + Dienstleistungen für Inbetriebnahme.</b>	Die nachstehend angeführten Positionen sind als Pauschale für die vorher beschriebene Neuerrichtung bzw. Adaptierung der bestehenden Brandmelderzentrale anzugeben.	
<b>21L903A + Vorbegutachtung Inspekt.stelle m.Baubeg.</b>	Begehung des Objekts gemeinsam mit einer akkreditierten Inspektionsstelle und ggf. mit dem Auftraggeber unter Zugrundelegung der zur Verfügung gestellten Ausführungsplanung. Abstimmung von Ausführungsdetails und Erwirken der Genehmigung dieser im Hinblick auf eine spätere Abnahme durch die Inspektionsstelle. Nach Möglichkeit wird die zuständige Dienststelle der Feuerwehr hinzugezogen.  Die Angaben basieren ausschließlich auf den Zeitpunkt der Baubegehung, vorbehaltlich nicht bekannter baulicher Gegebenheiten bzw. späterer Änderungen sowie etwaiger anderslautender Behördenauflagen.	LAB <b>PA</b>
<b>21L903B + Aufstellung Standschrank</b>	Transport eines Schaltschranks zum Aufstellungsort sowie Aufstellung im/am ..... Angebotenes Erzeugnis/Type: (.....)	LAB <b>PA</b>
<b>21L903C + Brandwache während Umbauphase Stunde</b>	Um etwaige Gefahrenstellen mit einer möglichen Brandentwicklung zu überwachen, ist eine Brandwache mit folgenden wesentlichen Aufgaben bereitzustellen: - regelmäßige Rundgänge im Objekt, Bereitschaft 7/24 - Gefahrenstellen mit einer möglichen Brandentwicklung erkennen und mit dem örtlichen Brandschutzbeauftragten entsprechende Maßnahmen setzen - elektronische Dokumentation der Rundgänge - im Brandfall die notwendigen Maßnahmen einleiten (z.B. FW rufen, Räumung / Evakuierung , erste und erweiterte Löschhilfe) - Überwachung brandgefährlicher Tätigkeiten in der Umbauphase  Die Mitarbeiter der Brandwache müssen über eine Ausbildung lt. TRVB 117 O oder höherwertig verfügen.	LAB <b>h</b>
<b>21L903D + Gesamtinbetriebnahme der BMZ</b>	Anklemmen der Brandmelderzentrale, Konfigurieren und Programmieren sowie die Überprüfung der vollen Anlagenfunktion. Der Aufwand für diejenigen Inbetriebnahme-Tätigkeiten, die auf Anweisung des Auftraggebers nur außerhalb der Normalarbeitszeit vorgenommen werden dürfen, ist in die Einheitspreise einzurechnen.	LAB <b>PA</b>
<b>21L903E + Gesamtinbetriebnahme der BfSt</b>	Anklemmen der Brandfallsteuer-Zentrale, Konfigurieren und Programmieren sowie die Überprüfung der vollen Anlagenfunktion. Der Aufwand für diejenigen Inbetriebnahme-Tätigkeiten, die auf Anweisung des Auftraggebers nur außerhalb der Normalarbeitszeit vorgenommen werden dürfen, ist in die Einheitspreise einzurechnen.	LAB <b>PA</b>
<b>21L903F + Teilinbetriebnahme der BMZ</b>	Anklemmen der Brandmelderzentrale, Konfigurieren und Programmieren sowie die Überprüfung der vollen Funktion des Anlagenteils. Der Aufwand für diejenigen Inbetriebnahme-Tätigkeiten, die auf Anweisung des Auftraggebers nur außerhalb der Normalarbeitszeit vorgenommen werden dürfen, ist in die Einheitspreise einzurechnen.	LAB <b>PA</b>
<b>21L903G + Teilinbetriebnahme der BfSt</b>		LAB <b>PA</b>

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
	Anklemmen der Brandfallsteuer-Zentrale, Konfigurieren und Programmieren sowie die Überprüfung der vollen Funktion des Anlagenteils. Der Aufwand für diejenigen Inbetriebnahme-Tätigkeiten, die auf Anweisung des Auftraggebers nur außerhalb der Normalarbeitszeit vorgenommen werden dürfen, ist in die Einheitspreise einzurechnen.	
<b>21L903H +</b>	<b>Abnahme BMZ durch akkred. Inspektionst.</b>	LAB PA
	Durchführung der Abnahme der Brandmelderzentrale, einschließlich Koordination mit anderen Gewerken durch eine Inspektionsstelle einschließlich Beistellung eines Technikers mit den erforderlichen Werkzeugen bis zum Erlangen eines positiven Überwachungsberichts.	
<b>21L903K +</b>	<b>Unterstützung Anschalten Übertr.einricht. BMA</b>	LAB PA
	Einmalige Beistellung eines Inbetriebnahme-Technikers bei der durch Dritte vorgenommenen Anschaltung der Übertragungseinrichtung der Brandmelderzentrale an die Auswertezentrale der Feuerwehr. Terminvereinbarung und Bereitstellung der notwendigen Unterlagen erfolgen durch den Auftragnehmer.	
<b>21L903L +</b>	<b>Störungsdienst 24/7</b>	LAB PA
	Monatliche Pauschale für die bedarfsgeführte Bereitstellung eines Servicetechnikers außerhalb der Bürozeiten. In der Pauschale sind die Aufwendungen für die Bereitstellung eines Kontaktes (Telefonnummer, E-Mail-Adresse o.ä.) sowie die Organisation der erforderlichen Servicemannschaft etc., jedoch nicht die Abgeltung der tatsächlich geleisteten Arbeitszeiten einzurechnen.	
<b>21L904 +</b>	<b>Inspektion und Wartung gemäß ÖNORM F 3070 (Abschnitt 7 und 8).</b>	
	Vollständig nur mit Inspektion und Wartung: Das Angebot ist nur vollständig, wenn außer der Herstellung der Anlage(n) auch deren Inspektion und Wartung (im folgenden kurz „Wartung“ genannt) angeboten wird. Unvollständige Angebote werden ausgeschieden. Auch wenn für die Herstellung der Anlage(n) nur Leistungsgemeinschaften zugelassen sind, sind für die Wartung Bietergemeinschaften zugelassen. In diesem Fall unterfertigt jeder Bieter der Gemeinschaft an der vorgeschriebenen Stelle. Vertragsdauer und Kündigung: Der Zuschlag erfolgt gleichzeitig aber gesondert vom Zuschlag für die Errichtung der Anlage. Mit dem Zuschlag gilt der Vertrag als für unbestimmte Zeit abgeschlossen. Er wird mit dem ersten Tag jenes Monats wirksam, welcher der Übernahme der hergestellten Anlage(n) folgt. Der Vertrag kann von beiden Seiten erstmalig unter Einhaltung einer Kündigungsfrist von 6 Monaten zum Ablauf der Gewährleistungsfrist gekündigt werden. Tritt für Teile der Anlage(n) wegen Mängelbeschreibung eine Verlängerungsfrist ein, so gilt für die Kündigung der Wartung nur ein einheitliches Datum gemäß dem Überwiegensprinzip, gemessen an den Herstellungskosten. Danach kann jeder Vertragspartner den Vertrag zum Ablauf eines Kalenderjahres unter Einhaltung einer Kündigungsfrist von 6 Monaten mit eingeschriebenem Brief kündigen. Für die Rechtzeitigkeit der Kündigung gilt das Datum des Poststempels. Rücktritt vom Vertrag: Vertragsbestimmungen über den Rücktritt vom Vertrag bleiben unberührt. Beide Vertragspartner können auch vom Vertrag betreffend die Wartung zurücktreten, wenn Anlagen endgültig außer Betrieb genommen werden oder Nutzungsrechte, den überwiegenden Anteil der Liegenschaft betreffend, geändert werden. Gerätebeistellung: Der Auftragnehmer stellt alle zur Wartung erforderlichen Geräte, Maschinen und Messeinrichtungen bei. Gewährleistung, Mängelbehebung: Alle vertraglichen Bestimmungen betreffend Gewährleistung gelten auch für die Wartung: Der Auftragnehmer behebt erhebliche, d.h. den Betrieb der Anlage behindernde Mängel der Wartungsarbeiten binnen 48 Stunden nach Bekanntgabe durch den Auftraggeber. Maßgeblich für die Frist ist die nachgewiesene Zeit der Aufgabe (Poststempel, Telegrammaufgabe, Fax). Besonderes Einvernehmen: Das Datum und die Uhrzeit für die Wartungsarbeiten werden einvernehmlich zwischen Auftraggeber und Auftragnehmer festgesetzt. Überstunden werden nicht verrechnet, wenn der Auftraggeber Wartungsarbeiten von Montag bis Freitag zwischen 07:00 und 16:00 Uhr gestattet. Entgelt und Umfang: Die angebotenen Leistungen für die Wartung gelten für eine Pauschale nach Zeit. In den Preisanteil Lohn sind auch Wegzeiten, Auslösen, alle Zulagen und sonstigen Nebenkosten einkalkuliert. In den Preisanteil Sonstiges sind auch Fahrtkosten und die Kosten für Kleinmaterial (z.B. Kontrolllampen, Dichtungen, Sicherungen, Schmier- und Reinigungsmittel) einkalkuliert. Die Materialkosten für das Erneuern oder Ergänzen von Betriebsstoffen (z.B. Treibstoffe, Getriebeöle, Hydrauliköle) und der Ersatz von Batterien, Farbbändern, Druckerpapier und dergleichen wird gesondert vergütet. Veränderliche Preise für Wartung: Auch wenn ansonsten Festpreise vereinbart sind, gelten für die Wartung veränderliche Preise mit Preisbasis	

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
	Datum des Angebotsabgabetermins.	
	Außerbetriebnahme:	
	Werden in Wartungspositionen angeführte Anlagen, oder mehr als 50 Prozent der Anlagen - berechnet nach Investitionskosten - länger als 3 Monate außer Betrieb genommen, entfallen für diese Zeit die Leistungs- und Vergütungspflicht. Diese Bestimmung ist nicht für Fälle anzuwenden, bei denen saisonbedingte Stillstandszeiten auftreten.	
	Reparaturen:	
	Der Auftragnehmer gibt Reparaturanforderungen dem Auftraggeber bekannt. Eine Vergütung für die Reparatur erfolgt nur, wenn vor deren Durchführung ein Auftrag erteilt wurde. Diese Bestimmung gilt nicht für Vollwartung.	
	Bieterlücken für Häufigkeit:	
	Ist vom Ausschreiber in Positionen die Häufigkeit von Wartungsleistungen angegeben (vorgesehen) und setzt der Bieter in die Bieterlücke keine abweichende Häufigkeit ein, dann gilt die vorgesehene Häufigkeit als angeboten.	
	t bedeutet täglich	
	w bedeutet wöchentlich	
	m bedeutet monatlich	
	j bedeutet jährlich	
	n.B. bedeutet nach Bedarf	
	Bst. bedeutet Betriebsstunden	
	Unter n.B. ist zu verstehen, dass im Zuge der übrigen Wartungsarbeiten die Notwendigkeit der spezifischen Leistung zu prüfen ist. Erforderlichenfalls ist dies durchzuführen.	
	Art und Vollständigkeit der Leistung:	
	Wenn der Bieter andere oder weitere Wartungsleistungen nicht in einem Begleitschreiben zum Angebot detailliert angibt, so gilt, dass über die ausgeschriebenen Arten der Leistungen hinaus keine weiteren für den einwandfreien Betrieb der angebotenen Anlage notwendig sind. Der Bieter haftet dann für die Vollständigkeit der angebotenen Wartungsarbeiten.	
	Zusätzliche Vorbemerkungen:	
	Anlagenveränderungen in Teilen:	
	Der Service gilt für eine Verrechnungseinheit (VE). Eine VE entspricht einem Jahr. Die Preise für die Wartung von Anlagen oder Anlagenteilen werden auf Grundlage von Stückzahlen angeboten. Ändern sich die Stückzahlen, dann hat jeder Vertragspartner jeweils am Ende eines Verrechnungszeitraumes (Halbjahr) Anspruch auf aliquote Preisänderung.	
	Wartung Brandmeldeanlage:	
	Die Wartungskosten sind Gegenstand der Ausschreibung und werden für einen Zeitraum von 5 Jahren - zusammen mit den Anlagekosten - dem Zuschlag zugrunde gelegt. Die anbietende Firma muss in der Lage sein, jede Störung innerhalb 36 Stunden beheben zu können. Mit dem Angebot ist ein Wartungsvertragsentwurf vorzulegen. Diesem Entwurf ist folgende Mindestanforderung zu Grunde zu legen:	
	ÖNORM F 3070 Abschnitt 7:	
	- Auslösen aller automatischen Melder mittels Brandmeldeanlage, Erfassung deren Kenndaten sowie Überprüfung der Zugänglichkeit sowie des allseitig erforderlichen Platzangebotes	
	- Auslösen aller Handfeuermelder sowie Überprüfung der Zugänglichkeit	
	- Kontrolle der Brandmelderzentrale in Bezug auf die jeweils eingenommenen Anlagenzustände (Störung, Prüfzustand etc.), die Zugänglichkeit, die leichte Auffindbarkeit einschließlich der dazu erforderlichen Wegweiser und Hinweisschilder, des Leitungsschutzelementes und dessen eindeutige Beschriftung, der Kontrolle ev. erfolgter Änderungen an der Gebäudenutzung, Änderungen der Raumanordnungen und sich daraus ergebender Änderungen an der Melderart bzw. -anzahl sowie der Anlagendokumentation besonders in Bezug auf	
	- Vorhandensein	
	- Vollständigkeit	
	- Lesbarkeit und Richtigkeit	
	- ordnungsgemäße Verwahrung	
	- leichte Auffindbarkeit für die hilfeleistenden Stellen	
	- Kontrolle der Zugänglichkeit des FBF sowie die korrekte Anzeige der Anlagenzustände (Störung, Brandalarm etc.)	
	- Kontrolle der Zugänglichkeit des FSS sowie die korrekte Anzeige der Anlagenzustände, der erforderlichen Reaktionen des FSS sowie die Richtigkeit der deponierten Schlüssel	
	- Aktivierung der Übertragungseinrichtung(en) sowie deren korrekte Übertragung zur hilfeleistenden Stelle	

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
	<p>einschließlich Rückmeldung(en), wenn vorhanden</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Aktivierung der Steuereinrichtung(en) bis zu den Ausgangsklemmen der Brandmelder- bzw. Brandfallsteuerzentrale</li> <li>- Überprüfung der Energieversorgungseinrichtung(en) der Zentral(en) sowie der versorgten Peripheriegeräte einschließlich Überprüfung auf korrekte Umschaltung zur Notstrombatterie, Erfassungen deren Akkukapazität sowie Messung der Anlagenströme in den jeweiligen Betriebszuständen sowie deren Vergleich mit den Einreichunterlagen</li> <li>- Überprüfung der Parallelindikator(en) in Bezug auf Sichtbarkeit, Platzierung sowie Beschriftung</li> <li>- Kontrolle der Parallelanzeigeeinrichtungen und abgesetzten Bedienfelder in Bezug auf die jeweils eingenommenen Anlagenzustände sowie Vergleich mit der Brandmelderzentrale (Alarm, Störung, Prüfzustand etc.), Überprüfung der Zugänglichkeit und der leichten Auffindbarkeit</li> <li>- Kontrolle der Protokolliereinrichtung(en) in Bezug auf Richtigkeit und Lesbarkeit der Ausgabe</li> <li>- Überprüfung des Kontrollbuches auf Nutzungsänderungen, nicht behobene Störungen sowie Richtigkeit der allgemeinen Angaben</li> </ul> <p>1) Komplette Überprüfung der gesamten Brandmeldeanlage mit allen für die ordnungsgemäße Funktion erforderlichen Teilen, einschließlich Stromversorgung (Ladeeinrichtung und Akku-Batterie), der Melde- und Steuerlinien und der Alarmeinrichtungen.</p> <p>2) Feststellung des Verschmutzungsgrades der Melder und deren mechanische und elektrische Überprüfung, um die ständige Betriebsbereitschaft zu gewährleisten und unerwünschte Fehlalarme zu vermeiden.</p> <p>3) Vorbeugende Wartungsarbeiten in der Anlage.</p> <p>4) Bereitstellung der zur Wartung benötigten Mess- und Kontrollgeräte, sowie Spezialwerkzeuge.</p> <p>5) Sachaufwand:</p> <p>a) Sicherungen, Lampen, Dioden, Schalter und ähnliches Kleinmaterial ist in den Wartungskosten enthalten.</p> <p>b) der übrige Sachaufwand wird nach tatsächlichen Erfordernissen abgerechnet.</p> <p>Abrechnungsmodalitäten der Wartungskosten:</p> <p>Die schriftliche Bekanntgabe der Preiserhöhung durch den Auftragnehmer werden vom Auftraggeber erst im darauf folgenden Monat anerkannt. Die Berechnung erfolgt nach dem Wartungskosten-Index herausgegeben vom Ministerium für wirtschaftliche Angelegenheiten. In der nachstehenden Position sind die Wartungsgebühren Pauschal für 12 MONATE anzubieten.</p>	
<b>21L904A +</b>	<b>Wartung BMA während Gewährleistungszeit</b>	<b>LAB VE</b>
	Wartung einschließlich Inspektion der Brandmeldeanlage während der Gewährleistungszeit.	
<b>21L904B +</b>	<b>Wartung BMA nach Gewährleistungszeit</b>	<b>LAB VE</b>
	Wartung einschließlich Inspektion der Brandmeldeanlage nach der Gewährleistungszeit.	
<b>21L905 +</b>	<p>Inspektion gemäß ÖNORM F 3070 (Abschnitt 7).</p> <p>Vollständig nur mit Inspektion:</p> <p>Das Angebot ist nur vollständig, wenn außer der Herstellung der Anlage(n) auch deren Inspektion angeboten wird. Unvollständige Angebote werden ausgeschieden. Auch wenn für die Herstellung der Anlage(n) nur Leistungsgemeinschaften zugelassen sind, sind für die Inspektion Bietergemeinschaften zugelassen. In diesem Fall unterfertigt jeder Bieter der Gemeinschaft an der vorgeschriebenen Stelle.</p> <p>Vertragsdauer und Kündigung:</p> <p>Der Zuschlag erfolgt gleichzeitig aber gesondert vom Zuschlag für die Errichtung der Anlage. Mit dem Zuschlag gilt der Vertrag als für unbestimmte Zeit abgeschlossen. Er wird mit dem ersten Tag jenes Monats wirksam, welcher der Übernahme der hergestellten Anlage(n) folgt. Der Vertrag kann von beiden Seiten erstmalig unter Einhaltung einer Kündigungsfrist von 6 Monaten zum Ablauf der Gewährleistungsfrist gekündigt werden. Tritt für Teile der Anlage(n) wegen Mängelbeschreibung eine Verlängerungsfrist ein, so gilt für die Kündigung der Inspektion nur ein einheitliches Datum gemäß dem Überwiegensprinzip, gemessen an den Herstellungskosten. Danach kann jeder Vertragspartner den Vertrag zum Ablauf eines Kalenderjahres unter Einhaltung einer Kündigungsfrist von 6 Monaten mit eingeschriebenem Brief kündigen. Für die Rechtzeitigkeit der Kündigung gilt das Datum des Poststempels.</p> <p>Rücktritt vom Vertrag:</p> <p>Vertragsbestimmungen über den Rücktritt vom Vertrag bleiben unberührt. Beide Vertragspartner können auch vom Vertrag betreffend die Inspektion zurücktreten, wenn Anlagen endgültig außer Betrieb genommen werden oder Nutzungsrechte, den überwiegenden Anteil der Liegenschaft betreffend, geändert werden.</p> <p>Gerätebeistellung:</p> <p>Der Auftragnehmer stellt alle zur Inspektion erforderlichen Geräte, Maschinen und Messeinrichtungen bei.</p> <p>Gewährleistung, Mängelbehebung:</p>	



LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
	<p>Alle vertraglichen Bestimmungen betreffend Gewährleistung gelten auch für die Inspektion: Der Auftragnehmer behebt erhebliche, d.h. den Betrieb der Anlage behindernde Mängel der Inspektionsarbeiten binnen 48 Stunden nach Bekanntgabe durch den Auftraggeber. Maßgeblich für die Frist ist die nachgewiesene Zeit der Aufgabe (Poststempel, Telegrammaufgabe, Fax).</p> <p>Besonderes Einvernehmen:</p> <p>Das Datum und die Uhrzeit für die Inspektionsarbeiten werden einvernehmlich zwischen Auftraggeber und Auftragnehmer festgesetzt. Überstunden werden nicht verrechnet, wenn der Auftraggeber Inspektionsarbeiten von Montag bis Freitag zwischen 07:00 und 16:00 Uhr gestattet.</p> <p>Entgelt und Umfang:</p> <p>Die angebotenen Leistungen für die Inspektion gelten für eine Pauschale nach Zeit. In den Preisanteil Lohn sind auch Wegzeiten, Auslösen, alle Zulagen und sonstigen Nebenkosten einkalkuliert. In den Preisanteil Sonstiges sind auch Fahrtkosten einkalkuliert. Die Materialkosten für das Erneuern oder Ergänzen von Betriebsstoffen (z.B. Treibstoffe, Getriebeöle, Hydrauliköle) und der Ersatz von Batterien, Farbbändern, Druckerpapier und dergleichen wird gesondert vergütet.</p> <p>Veränderliche Preise für Inspektion:</p> <p>Auch wenn ansonsten Festpreise vereinbart sind, gelten für die Inspektion veränderliche Preise mit Preisbasis Datum des Angebotsabgabetermins.</p> <p>Außerbetriebnahme:</p> <p>Werden in Inspektionspositionen angeführte Anlagen, oder mehr als 50 Prozent der Anlagen - berechnet nach Investitionskosten - länger als 3 Monate außer Betrieb genommen, entfallen für diese Zeit die Leistungs- und Vergütungspflicht. Diese Bestimmung ist nicht für Fälle anzuwenden, bei denen saisonbedingte Stillstandszeiten auftreten.</p> <p>Reparaturen:</p> <p>Der Auftragnehmer gibt Wartungs- und Reparaturerefordernisse dem Auftraggeber bekannt. Eine Vergütung für die Wartung bzw. Reparatur erfolgt nur, wenn vor deren Durchführung ein Auftrag erteilt wurde.</p> <p>Bieterlücken für Häufigkeit:</p> <p>Ist vom Ausschreiber in Positionen die Häufigkeit von Inspektionsleistungen angegeben (vorgesehen) und setzt der Bieter in die Bieterlücke keine abweichende Häufigkeit ein, dann gilt die vorgesehene Häufigkeit als angeboten.</p> <p>t bedeutet täglich w bedeutet wöchentlich m bedeutet monatlich j bedeutet jährlich n.B. bedeutet nach Bedarf Bst. bedeutet Betriebsstunden</p> <p>Unter n.B. ist zu verstehen, dass im Zuge der übrigen Inspektionsarbeiten die Notwendigkeit der spezifischen Leistung zu prüfen ist. Erforderlichenfalls ist dies durchzuführen.</p> <p>Art und Vollständigkeit der Leistung:</p> <p>Wenn der Bieter andere oder weitere Inspektionsleistungen nicht in einem Begleitschreiben zum Angebot detailliert angibt, so gilt, dass über die ausgeschriebenen Arten der Leistungen hinaus keine weiteren für die vollständige Inspektion der angebotenen Anlage notwendig sind. Der Bieter haftet dann für die Vollständigkeit der angebotenen Inspektionsarbeiten.</p> <p>Zusätzliche Vorbemerkungen:</p> <p>Anlagenveränderungen in Teilen:</p> <p>Der Service gilt für eine Verrechnungseinheit (VE). Eine VE entspricht einem Jahr. Die Preise für die Inspektion von Anlagen oder Anlagenteilen werden auf Grundlage von Stückzahlen angeboten. Ändern sich die Stückzahlen, dann hat jeder Vertragspartner jeweils am Ende eines Verrechnungszeitraumes (Halbjahr) Anspruch auf aliquote Preisänderung.</p> <p>Inspektion Brandmeldeanlage:</p> <p>Die Inspektionskosten sind Gegenstand der Ausschreibung und werden für einen Zeitraum von 5 Jahren - zusammen mit den Anlagekosten - dem Zuschlag zugrunde gelegt. Die anbietende Firma muss in der Lage sein, jede Störung innerhalb 36 Stunden beheben zu können. Mit dem Angebot ist ein Inspektionsvertragsentwurf vorzulegen. Diesem Entwurf ist folgende Mindestefordernis zu Grunde zu legen:</p> <p>ÖNORM F 3070 Abschnitt 7:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Auslösen aller automatischen Melder mittels Brandkenngroße, Erfassung deren Kenndaten sowie Überprüfung der Zugänglichkeit sowie des allseitig erforderlichen Platzangebotes</li><li>• Auslösen aller Handfeuermelder sowie Überprüfung der Zugänglichkeit</li><li>• Kontrolle der Brandmelderzentrale in Bezug auf die jeweils eingenommen Anlagenzustände (Störung, Prüfzustand etc.), die Zugänglichkeit, die leichte Auffindbarkeit einschließlich der dazu erforderlichen Wegweiser und Hinweisschilder, des Leitungsschutzelementes und dessen eindeutige Beschriftung, der</li></ul>	



LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
	<p>Kontrolle ev. erfolgter Änderungen an der Gebäudenutzung, Änderungen der Raumanordnungen und sich daraus ergebender Änderungen an der Melderart bzw. -anzahl sowie der Anlagendokumentation besonders in Bezug auf:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Vorhandensein</li> <li>• Vollständigkeit</li> <li>• Lesbarkeit und Richtigkeit</li> <li>• ordnungsgemäße Verwahrung</li> <li>• leichte Auffindbarkeit für die hilfeleistenden Stellen</li> <li>• Kontrolle der Zugänglichkeit des FBF sowie die korrekte Anzeige der Anlagenzustände (Störung, Brandalarm etc.)</li> <li>• Kontrolle der Zugänglichkeit des FSS sowie die korrekte Anzeige der Anlagenzustände, der erforderlichen Reaktionen des FSS sowie die Richtigkeit der deponierten Schlüssel</li> <li>• Aktivierung der Übertragungseinrichtung(en) sowie deren korrekte Übertragung zur hilfeleistenden Stelle einschließlich Rückmeldung(en), wenn vorhanden</li> <li>• Aktivierung der Steuereinrichtung(en) bis zu den Ausgangsklemmen der Brandmelder- bzw. Brandfallsteuerzentrale</li> <li>• Überprüfung der Energieversorgungseinrichtung(en) der Zentral(en) sowie der versorgten Peripheriegeräte einschließlich Überprüfung auf korrekte Umschaltung zur Notstrombatterie, Erfassungen deren Akkukapazität sowie Messung der Anlagenströme in den jeweiligen Betriebszuständen sowie deren Vergleich mit den Einreichunterlagen</li> <li>• Überprüfung der Parallelindikator(en) in Bezug auf Sichtbarkeit, Platzierung sowie Beschriftung</li> <li>• Kontrolle der Parallelanzeigeeinrichtungen und abgesetzten Bedienfelder in Bezug auf die jeweils eingenommenen Anlagenzustände sowie Vergleich mit der Brandmelderzentrale (Alarm, Störung, Prüfzustand etc.), Überprüfung der Zugänglichkeit und der leichten Auffindbarkeit</li> <li>• Kontrolle der Protokolliereinrichtung(en) in Bezug auf Richtigkeit und Lesbarkeit der Ausgabe</li> <li>• Überprüfung des Kontrollbuches auf Nutzungsänderungen, nicht behobene Störungen sowie Richtigkeit der allgemeinen Angaben.</li> </ul> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Komplette Überprüfung der gesamten Brandmeldeanlage mit allen für die ordnungsgemäße Funktion erforderlichen Teilen, einschließlich Stromversorgung (Ladeeinrichtung und Akku-Batterie), der Melde- und Steuerlinien und der Alarmeinrichtungen.</li> <li>2. Feststellung des Verschmutzungsgrades der Melder und deren mechanische und elektrische Überprüfung.</li> <li>3. Bereitstellung der zur Inspektion benötigten Mess- und Kontrollgeräte, sowie Spezialwerkzeuge.</li> <li>4. Der Sachaufwand wird nach tatsächlichen Erfordernissen abgerechnet.</li> </ol> <p>Abrechnungsmodalitäten der Inspektionskosten:</p> <p>Die schriftliche Bekanntgabe der Preiserhöhung durch den Auftragnehmer werden vom Auftraggeber erst im darauf folgenden Monat anerkannt. Die Berechnung erfolgt nach dem</p> <p>Wartungskosten-Index herausgegeben vom Ministerium für wirtschaftliche Angelegenheiten. In der nachstehenden Position sind die Inspektionsgebühren Pauschal für 12 MONATE anzubieten.</p>	
<b>21L905A +</b>	<b>Inspektion BMA während Gewährleistungszeit</b> Inspektion der Brandmeldeanlage während der Gewährleistungszeit.	LAB <b>VE</b>
<b>21L905B +</b>	<b>Inspektion BMA nach Gewährleistungszeit</b> Inspektion der Brandmeldeanlage nach der Gewährleistungszeit.	LAB <b>VE</b>
<b>21L906 +</b>	<b>Die nachstehend angeführten Positionen sind als Pauschale für die vorher beschriebene Neuausrichtung bzw. Adaptierung der Rauch-Wärme-Abzugs- bzw. Rauch-Abzugs-Anlagen anzugeben. Die Dienstleistungen sind ausschließlich durch zertifizierte Partner in deutscher Sprache zu erbringen.</b>	
<b>21L906A +</b>	<b>Gesamtinbetriebnahme der RWA</b> Anklemmen der Rauch-Wärme-Abzugsanlage, Konfigurieren und Programmieren sowie die Überprüfung der vollen Anlagenfunktion. Der Aufwand für diejenigen Inbetriebnahme-Tätigkeiten, die auf Anweisung des Auftraggebers nur außerhalb der Normalarbeitszeit vorgenommen werden dürfen, ist in die Einheitspreise einzurechnen.	LAB <b>PA</b>
<b>21L906B +</b>	<b>Gesamtinbetriebnahme der RA</b> Anklemmen der Rauch-Abzugsanlage, Konfigurieren und Programmieren sowie die Überprüfung der vollen Anlagenfunktion. Der Aufwand für diejenigen Inbetriebnahme-Tätigkeiten, die auf Anweisung des Auftraggebers nur außerhalb der Normalarbeitszeit vorgenommen werden dürfen, ist in die Einheitspreise einzurechnen.	LAB <b>PA</b>
<b>21L906C +</b>	<b>Einreichunterlagen RWA</b> Umfang: Einreichunterlagen gemäß TRVB 125 S für die Rauch-Wärme-Abzugsanlage in 3-facher Ausfertigung.	LAB <b>PA</b>
<b>21L906D +</b>	<b>Einreichunterlagen RA</b>	LAB <b>PA</b>

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

Umfang: Einreichunterlagen gemäß TRVB 111 S für die Rauch-Abzugsanlage in 3-facher Ausfertigung.

**21L906E + Planung RWA CAD** LAB PA

Auftraggeberseits wird ein Grundrissplan in CAD-Format (.dwg oder .dxf) zur Verfügung gestellt und um die Komponenten der Rauch-Wärme-Abzugsanlage ergänzt. Abgabe der Dokumente 3-fach auf Papier sowie in 1-facher Ausfertigung auf Datenträger.

**21L906F + Planung RA CAD** LAB PA

Auftraggeberseits wird ein Grundrissplan in CAD-Format (.dwg oder .dxf) zur Verfügung gestellt und um die Komponenten der Rauch-Abzugsanlage ergänzt. Abgabe der Dokumente 3-fach auf Papier sowie in 1-facher Ausfertigung auf Datenträger.

**21L906G + Abnahme RWA durch akkred. Inspektionsstelle** LAB PA

Durchführung der Abnahme der Rauch-Wärme-Abzugsanlage, einschließlich Koordination mit anderen Gewerken durch eine Inspektionsstelle einschließlich der Bereitstellung eines Technikers mit den erforderlichen Werkzeugen bis zum Erlangen eines positiven Überwachungsberichts.

**21L906H + Abnahme RA durch akkred. Inspektionsstelle** LAB PA

Durchführung der Abnahme der Rauch-Abzugsanlage, einschließlich Koordination mit anderen Gewerken durch eine Inspektionsstelle einschließlich der Bereitstellung eines Technikers mit den erforderlichen Werkzeugen bis zum Erlangen eines positiven Überwachungsberichts.

**21Q1 + CO-Warnanlagen (Schrack Technik)**

Version: 2025-09

Im Folgenden ist das Liefern und Montieren bzw. der Einbau beschrieben.

CO Warnanlagen gemäß ÖNORM M9419 für die Messung und Überwachung der CO-Konzentration in Garagen. Die Überwachungsanlage ist geeignet, bei Überschreitung der zulässigen CO-Konzentration Warnsignale für die Garagenbenützer auszulösen. Gleichzeitig soll ein energiesparender Betrieb der Lüftungsanlage durch Steuerung über die CO-Konzentration erreicht werden.

Jedem Brandabschnitt sind ein oder mehrere Überwachungsabschnitte zugeteilt, wo jeweils mindesten ein Meßfühler angeordnet ist.

Geeignet zur Ansteuerung einer auftraggeberseitig vorhandenen mechanischen Lüftungsanlage (ein- oder zweistufig) mittels potentialfreier Kontakte. Optional kann die Warnanlage mit Leistungsabgängen 230V AC oder 400V AC erweitert werden. Über einen Feuerwehrscharter mit den Betriebsarten "Aus-Automatik-Dauerbetrieb" kann die Feuerwehr übergeordnet die Lüftungsanlage direkt ansteuern. In Abhängigkeit der gemessenen CO Konzentration in der Raumluft werden über voreingestellte Werte nachstehende Funktionen ausgelöst:

- 30ppm: Einschalten der Lüftung (Stufe 1 bzw. Grundlüftung) - Alarmwert 1
- 60ppm: Einschalten Lüftungsstufe 2 (Intensivlüftung) - Alarmwert 2
- 100ppm: Einschalten der Warnschilder - Alarmwert 3
- 125ppm: Einschalten der Warnhupen (quittierbar) - Alarmwert 4

Die Schwellwerte sind bei Bedarf anpassbar. Die Warnschilder müssen solange in Funktion bleiben, bis die Ursache für das Ansprechen beseitigt ist.

Die CO Warnanlage stellt je einen potentialfreien Kontakt für Sammelstörung und Alarmwert 3 zur Verfügung (Meldung an ständig besetzte Stellen sowie für Systemintegration z.B. Ampel, Schrankenanlagen, Haustechnik).

Bei Netzausfall werden Warneinrichtungen über eine Notstromversorgung aktiviert, wobei diese mindestens 1 Stunde lang funktionsfähig bleiben müssen. Bei Störung bzw. Ausfall der CO-Anlage werden ebenfalls die optischen und akustischen Warneinrichtungen eingeschaltet.

Kommentar

Produktspezifische Ausschreibungstexte (Produktbeschreibungen) sind für Ausschreibungen gemäß Bundesvergabegesetz (BVerG) nicht geeignet.

Sie dienen als Vorlage für frei formulierte Positionen und müssen inhaltlich so abgeändert werden, dass den Anforderungen des BVerG entsprochen wird (z.B. Kriterien der Gleichwertigkeit ergänzen).

**21Q100 + Folgende Angaben und Anforderungen an die Art und Weise der Leistungserbringung gelten als vereinbart und sind in die Einheitspreise einkalkuliert.**

**21Q100Q + Kriterien der Gleichwertigkeit ULG 21Q1**

ZZZ

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
	Für die in den Positionen dieser Unterleistungsgruppe stehenden beispielhaften Materialien/Erzeugnisse wird vereinbart: Angeboten ist das beispielhafte oder ein Material/Erzeugnis gleichwertiger Art. Kriterien der Gleichwertigkeit: <div></div> <div></div> <div></div>	Werte/Bandbreite der Gleichwertigkeit: <div></div> <div></div> <div></div>

Kommentar:

Zur Bestimmung von Gleichwertigkeiten können mehrere Kriterien herangezogen werden (z.B. U-Wert, Schalldämmmaß, Verbrauch, Leistung). Dabei ist dann der Wert oder Bereich anzuführen, in dem das gleichwertige Produkt zulässig ist. (z.B. U-Wert von 0,7 W/m<sup>2</sup>K bis 0,85 W/m<sup>2</sup>K)

**21Q100U + Erzeugnis/Type zu 21.Q1 Beispiel AG - Gleichwertigkeit**

SCT

Das Verwenden nachstehend angebotener Erzeugnisse/Typen zu den angegebenen Positionen der Unterleistungsgruppe wird vereinbart:

Betrifft Position(en):

Beispielhaftes Erzeugnis/Type:

Angeboten ist das beispielhafte oder ein Erzeugnis/Type gleichwertiger Art.

Kriterien der Gleichwertigkeit:

Kommentar:

Erfolgt bei Verfahren nach dem BVergG ausnahmsweise die Ausschreibung eines bestimmten Erzeugnisses mit dem Zusatz „oder gleichwertig“, sind in freien Zeilen (Bieterlücken) des Leistungsverzeichnisses nach der entsprechenden Position vom Bieter Angaben über Fabrikat und Type der von ihm gewählten gleichwertigen Produkte und, sofern gefordert, sonstige diese Produkte betreffende Angaben zu verlangen.

Die maßgeblichen Kriterien für die Beurteilung der Gleichwertigkeit sind in der Leistungsbeschreibung anzugeben.

Gegebenenfalls ist diese Position durch Verwendung eines Mehrfachkennzeichens zu verwenden, um für verschiedene Positionen unterschiedliche Kriterien der Gleichwertigkeit definieren zu können.

**21Q102 + CO-Schaltschränke optional erweiterbar mit Motorabgängen zur Ansteuerung von Lüftungsanlagen**

Wandschrank aus Stahlblech, Schutzart IP54, mit gummigedichteter Türe und Doppelbartschloss verschließbar. Der Schaltschrank ist grundiert und lackiert mit der Farbe RAL 7035. Der Schaltschrank wird anschlussfertig, mit den in den folgenden Positionen angeführten Komponenten bestückt und auf Reihenklemmen verdrahtet geliefert. Die Kabeleinführung erfolgt von oben. Sämtliche Einbaugeräte, wie FI-Schalter, Leitungsschutzschalter, Schütze und dgl. sind ebenfalls auf Montageplatte aufgebaut und fertig verdrahtet.

Eine Netzersatzanlage mit vollelektronischer Ladesteuerung mit Abschaltung der Akkumulatoren zum Schutze gegen Tiefentladung mit 2 Stk. auslaufsicheren, wartungsfreien, und gasungsarmen 12V Bleiakkus, mit Netzüberwachung, Umschaltsschützen und Trafo zur Normalspannungsversorgung der Warneinrichtung im CO-Schaltschrank ist enthalten.

Motorstromkreise können je nach Anwendungsfall sowohl im Schaltschrank werkseitig integriert werden als auch in einem externen Schaltschrank. Die Netzersatzanlage ist so ausgelegt, dass die Warneinrichtungen für die Zeit von 1 Stunde betrieben werden.

Das in der Schaltschranktüre eingebaute Kohlenmonoxidmess-, Anzeige- und Auswertegerät dient zur Messung des Kohlenmonoxidanteils in der Umgebungsluft mittels Messfühler. Die maximale Anzahl der Fühler, die an das Kohlenmonoxidmess-, Anzeige- und Auswertegerät angeschlossen werden können, sind im Positionsstichwort angegeben. Umwandlung und Anzeige des 4-20mA-Analogsignales der CO-Messfühler mittels 7-Segmentanzeige, ablesbar in ppm (parts per million = 1cm<sup>3</sup>/m<sup>3</sup>) CO. Messbereich: 0-300 ppm CO. Die Messung der einzelnen Fühler erfolgt permanent.

Die Parameter sind digital an der Frontplatte mittels 4 Tasten einstellbar:

- Fühleranzahl
- Schwellwerte
- Ventilatornachlaufzeit

Anzeigen:

- höchster aktueller Messwert mit Fühlernummer

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

- Schwellwertzuordnung
- Ausgangsmeldung

Die jeweiligen Schwellwerte werden durch eine angeschlossene Relaiskarte logisch verarbeitet (Lüftungssteuerung, Warningschilder, Signalhupen und Hupenquittierung). Sämtliche Messfühler-Leitungen werden ständig auf Kurzschluss und Leitungsbruch hin überwacht.

**21Q102A + CO-Schaltschrank bis 4 Fühler für Motorabgang COMG04S2-- SCT Stk**

Schaltschrank aus Stahlblech, vorbereitet für den Anschluss von maximal 4 CO-Fühlern.  
Platzreserve für bis zu 2 Motorabgänge 230V AC - 1kW oder für 1 Motorabgang 400V AC - 4kW  
Einschließlich Netzersatzanlage 50W zur Versorgung der Warneinrichtungen.

Abmessungen: h x b x t: 600 x 600 x 300mm

Beispielhaftes Erzeugnis/Type: SCHRACK / COMG04S2--  
Angeboten ist das beispielhafte oder ein Erzeugnis/Type gleichwertiger Art.  
Angebotenes Erzeugnis/Type: (.....)

**21Q102B + CO-Schaltschrank bis 8 Fühler für Motorabgang COMG08S2-- SCT Stk**

Schaltschrank aus Stahlblech, vorbereitet für den Anschluss von maximal 8 CO-Fühlern.  
Platzreserve für bis zu 2 Motorabgänge 230V AC - 1kW oder für 1 Motorabgang 400V AC - 4kW  
Einschließlich Netzersatzanlage 100W zur Versorgung der Warneinrichtungen.

Abmessungen: h x b x t: 600 x 600 x 300mm

Beispielhaftes Erzeugnis/Type: SCHRACK / COMG08S2--  
Angeboten ist das beispielhafte oder ein Erzeugnis/Type gleichwertiger Art.  
Angebotenes Erzeugnis/Type: (.....)

**21Q102C + CO-Schaltschrank bis 12 Fühler für Motorabgang COMG12S3-- SCT Stk**

Schaltschrank aus Stahlblech, vorbereitet für den Anschluss von maximal 12 CO-Fühlern.  
Platzreserve für bis zu 2 Motorabgänge 230V AC - 1kW oder für 1 Motorabgang 400V AC - 4kW  
Einschließlich Netzersatzanlage 150W zur Versorgung der Warneinrichtungen.

Abmessungen: h x b x t: 600 x 800 x 300mm

Beispielhaftes Erzeugnis/Type: SCHRACK / COMG12S3--  
Angeboten ist das beispielhafte oder ein Erzeugnis/Type gleichwertiger Art.  
Angebotenes Erzeugnis/Type: (.....)

**21Q102D + CO-Schaltschrank bis 16 Fühler für Motorabgang COMG16S4-- SCT Stk**

Schaltschrank aus Stahlblech, vorbereitet für den Anschluss von maximal 16 CO-Fühlern.  
Platzreserve für bis zu 2 Motorabgänge 230V AC - 1kW oder für 1 Motorabgang 400V AC - 4kW  
Einschließlich Netzersatzanlage 150W zur Versorgung der Warneinrichtungen.

Abmessungen: h x b x t: 800 x 800 x 300mm

Beispielhaftes Erzeugnis/Type: SCHRACK / COMG16S4--  
Angeboten ist das beispielhafte oder ein Erzeugnis/Type gleichwertiger Art.  
Angebotenes Erzeugnis/Type: (.....)

**21Q102E + CO-Schaltschrank bis 21 Fühler für Motorabgang COMG21S4-- SCT Stk**

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

Schaltschrank aus Stahlblech, vorbereitet für den Anschluss von maximal 21 CO-Fühlern.  
Platzreserve für bis zu 2 Motorabgänge 230V AC - 1kW oder für 1 Motorabgang 400V AC - 4kW  
Einschließlich Netzersatzanlage 300W zur Versorgung der Warneinrichtungen.

Abmessungen: h x b x t: 800 x 800 x 300mm

Beispielhaftes Erzeugnis/Type: SCHRACK / COMG21S4--  
Angeboten ist das beispielhafte oder ein Erzeugnis/Type gleichwertiger Art.  
Angebotenes Erzeugnis/Type: (.....)

#### 21Q104 + Zusätzliche Komponenten für mechanische Lüftungsanlagen

Die Netzeinspeisung besteht aus der Eingangssicherung und einem Fi-Schalter.  
Motorabgänge bestehend aus Motorschutzschalter mit Hilfskontakten, Schaltschütz, Steuerrelais und Signallampe, eingebunden im Steuerkreis des µP.

Angegeben ist die Leistung des Motorabganges und die Ausführung als Direktstarter (direkt), Stern-Dreieck-Anlauf(YD) oder 2-stufiger Motorabgang (2-stufig)

#### 21Q104A + Motorabgang 230V AC - direkt bis 1kW COMA230-1 SCT Stk

Eingebaut im CO-Schaltschrank, fertig verdrahtet und auf Reihenklemmen ausgeführt.  
Geeignet für CO-Schaltschränke mit Positionsnummer 21Q102A bis 21Q102E

Beispielhaftes Erzeugnis/Type: SCHRACK / COMA230-1  
Angeboten ist das beispielhafte oder ein Erzeugnis/Type gleichwertiger Art.  
Angebotenes Erzeugnis/Type: (.....)

#### 21Q104B + Motorabgang 400V AC - direkt bis 4kW COMA400-4 SCT Stk

Eingebaut im CO-Schaltschrank, fertig verdrahtet und auf Reihenklemmen ausgeführt.  
Geeignet für CO-Schaltschränke mit Positionsnummer 21Q102A bis 21Q102E

Beispielhaftes Erzeugnis/Type: SCHRACK / COMA400-4  
Angeboten ist das beispielhafte oder ein Erzeugnis/Type gleichwertiger Art.  
Angebotenes Erzeugnis/Type: (.....)

#### 21Q104T + Zeitsteuerung für Lüftungsanlagen COZSU----- SCT Stk

Uhrenbaustein für periodische Lüftung oder Sperrung von Schaltfunktionen.  
Eingebaut in oben angeführten CO-Schaltschrank, fertig verdrahtet und auf Reihenklemmen ausgeführt.

Beispielhaftes Erzeugnis/Type: SCHRACK / COZSU-----  
Angeboten ist das beispielhafte oder ein Erzeugnis/Type gleichwertiger Art.  
Angebotenes Erzeugnis/Type: (.....)

#### 21Q105 + Warningschilder mit Klartextbeschriftung

Warningschilder nach ÖNORM M9419 zur Warnung vor einer erhöhten Kohlenmonoxidkonzentration.

- 20mm flache Warningschilder ohne Hohlraum - bruchstest.
- Alurahmen natur eloxiert
- Scheiben aus Acryl
- Anschlusskabel 90cm
- rote LED's als Leuchtmittel
- Integrierte Blinkfunktion
- 2 Halterungen für Wand- oder Deckenmontage

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

Angegeben ist der Wortlaut des Schriftzuges, Die Art der Ausführung (einseitig oder zweiseitig) und die Erkennungsweite (EW) in m

**21Q105A + "MOTOR ABSTELLEN GARAGE VERLASSEN" eins. EW14m COASMOTME-** SCT **Stk**  
Anzubringen in der Garage

Schrifthöhe: 7cm einzeilig  
Erkennungsweite: 14m  
Ausführung: einseitig  
Abmessungen: BxHxT 1320 x 120 x 20 mm  
Schutzart: IP66  
Gewicht: 1,65kg  
Spannung: 24VAC/DC  
Leistung: 3W  
Elektroanschluss: 2-poliges Kabel (90cm) rechts

Beispielhaftes Erzeugnis/Type: SCHRACK / COASMOTME-  
Angeboten ist das beispielhafte oder ein Erzeugnis/Type gleichwertiger Art.  
Angebotenes Erzeugnis/Type: (.....)

**21Q105B + "MOTOR ABSTELLEN GARAGE VERLASSEN" zweis. EW14m COASMOTMZ-** SCT **Stk**  
Anzubringen in der Garage

Schrifthöhe: 7cm einzeilig  
Erkennungsweite: 14m  
Ausführung: zweiseitig  
Abmessungen: BxHxT 1320 x 120 x 20 mm  
Schutzart: IP66  
Gewicht: 3kg  
Spannung: 24VAC/DC  
Leistung: 3W  
Elektroanschluss: 2-poliges Kabel (90cm) rechts

Beispielhaftes Erzeugnis/Type: SCHRACK / COASMOTMZ-  
Angeboten ist das beispielhafte oder ein Erzeugnis/Type gleichwertiger Art.  
Angebotenes Erzeugnis/Type: (.....)

**21Q105C + "EINFAHRT VERBOTEN VERGIFTUNGSGEFAHR" eins. EW40m COASEINGE-** SCT **Stk**  
Anzubringen in der Garageneinfahrt

Schrifthöhe: 20cm einzeilig  
Erkennungsweite: 40m  
Ausführung: einseitig  
Abmessungen: BxHxT 2000x290x20mm  
Schutzart: IP66  
Gewicht: 2,75kg  
Spannung: 24VAC/DC  
Leistung: 7,2W  
Elektroanschluss: 2-poliges Kabel (90cm) rechts

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

Beispielhaftes Erzeugnis/Type: SCHRACK / COASEINGE-  
Angeboten ist das beispielhafte oder ein Erzeugnis/Type gleichwertiger Art.  
Angebotenes Erzeugnis/Type: (.....)

**21Q105D + "ZUTRITT VERBOTEN VERGIFTUNGSGEFAHR" eins. EW14m COASZUTKE-** SCT **Stk**  
Anzubringen bei den Zugängen (Schleuse) in die Garage

Schriftgröße: 7cm zweizeilig  
Erkennungsweite: 14m  
Ausführung: einseitig  
Abmessungen: BxHxT 710x215x20mm  
Schutzart: IP66  
Gewicht: 1,5kg  
Spannung: 24VAC/DC  
Leistung: 3W  
Elektroanschluss: 2-poliges Kabel (90cm) rechts

Beispielhaftes Erzeugnis/Type: SCHRACK / COASZUTKE-  
Angeboten ist das beispielhafte oder ein Erzeugnis/Type gleichwertiger Art.  
Angebotenes Erzeugnis/Type: (.....)

**21Q105E + Warntafel "Flüssiggas-KFZ verboten" COWTGAS---** SCT **Stk**  
Abmessungen: BxHxT 250x170x1mm

Beispielhaftes Erzeugnis/Type: SCHRACK / COWTGAS---  
Angeboten ist das beispielhafte oder ein Erzeugnis/Type gleichwertiger Art.  
Angebotenes Erzeugnis/Type: (.....)

---

**21Q107 + Meßfühler, Signal- und Bediengeräte**

**21Q107A + CO Fühler 24V 4-20mA 0-300ppm COMFCO---F** SCT **Stk**  
Elektrochemischer, temperaturkompensierter Messfühler für die Aufputzmontage zur Erfassung von Kohlenmonoxid in der zu messenden Luft laut ÖNORM M9418.

- Messprinzip: elektrochemische Oxidation
- Überwachungsbereich: 0-300 ppm CO
- Versorgungsspannung: 14-28VDC
- Messsignal: 4-20 mA
- Verbindungsleitung: J-Y(St)Y 2x2x0,8
- Gehäuse: Kunststoff
- Farbe: hellgrau glänzend RAL7035

Beispielhaftes Erzeugnis/Type: SCHRACK / COMFCO---F  
Angeboten ist das beispielhafte oder ein Erzeugnis/Type gleichwertiger Art.  
Angebotenes Erzeugnis/Type: (.....)

**21Q107B + Signalhupe 24VAC/DC 90dBA COSH24----** SCT **Stk**  
Kleinhupe in Dosenform ohne Trichter aus grauem wiederverwertbarem Kunststoff für die Wandmontage.

- Wirkprinzip: elektro-mechanisch
- Gehäuse ABS, grau



LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Anschlussklemmen bis 2,5 mm<sup>2</sup></li> <li>• Schutzart IP 43 NEMA type 2</li> <li>• Temperaturbereich -20 °C bis +50 °C</li> <li>• Schalldruck 88 – 92 dB</li> <li>• Kleine Bauart</li> </ul> <p>Beispielhaftes Erzeugnis/Type: SCHRACK / COSH24----</p> <p>Angeboten ist das beispielhafte oder ein Erzeugnis/Type gleichwertiger Art.</p> <p>Angebotenes Erzeugnis/Type: (.....)</p>	
<b>21Q107C +</b>	<b>Hupenquittiertaster COHQ-----</b>	<b>SCT Stk</b>
	<p>Im grauen Kunststoffgehäuse Aufputzausführung, mit Drucktaster IP 54</p> <p>Beispielhaftes Erzeugnis/Type: SCHRACK / COHQ-----</p> <p>Angeboten ist das beispielhafte oder ein Erzeugnis/Type gleichwertiger Art.</p> <p>Angebotenes Erzeugnis/Type: (.....)</p>	
<b>21Q107D +</b>	<b>Feuerwehrscharter COFWS-----</b>	<b>SCT Stk</b>
	<p>Feuerwehrscharter eingebaut in einen roten Sicherheitskasten aus Stahlblech geliefert mit Echtglasscheibe und Nothammer für Aufputzmontage. Gehäuse mit seitlichem Doppelbart versperrbar.</p> <p>Kurzbeschreibung</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Gehäuse: Metall, rot</li> <li>• Anschlussklemmen: bis 2,5mm<sup>2</sup></li> <li>• Schutzart: IP55</li> </ul> <p>Beispielhaftes Erzeugnis/Type: SCHRACK / COFWS-----</p> <p>Angeboten ist das beispielhafte oder ein Erzeugnis/Type gleichwertiger Art.</p> <p>Angebotenes Erzeugnis/Type: (.....)</p>	
<b>21Q107E +</b>	<b>Blitzleuchte rot 24VAC/DC COBLITZ---</b>	<b>SCT Stk</b>
	<p>Zusätzliche Warneinrichtung zur optischen Signalisierung.</p> <p>Beispielhaftes Erzeugnis/Type: SCHRACK / COBLITZ---</p> <p>Angeboten ist das beispielhafte oder ein Erzeugnis/Type gleichwertiger Art.</p> <p>Angebotenes Erzeugnis/Type: (.....)</p>	
<b>21Q108 +</b>	<b>Inbetriebnahme</b>	
<b>21Q108A +</b>	<b>Geräteinbetriebnahme CO-Warnanlage bis 4 Fühler AN-INBCO1-</b>	<b>SCT PA</b>
	<p>Überprüfung aller angeschlossenen Leitungen, Überprüfung aller Motore, Stromaufnahme, Drehrichtung, Abgleich aller Meßfühler, Einschaltung und Abgleich bzw. Justierung, Funktionsprobe der Anlage und deren Komponenten.</p> <p>Beispielhaftes Erzeugnis/Type: SCHRACK / AN-INBCO1-</p> <p>Angeboten ist das beispielhafte oder ein Erzeugnis/Type gleichwertiger Art.</p> <p>Angebotenes Erzeugnis/Type: (.....)</p>	
<b>21Q108B +</b>	<b>Geräteinbetriebnahme CO-Warnanlage 5 - 12 Fühler AN-INBCO2-</b>	<b>SCT PA</b>
	<p>Überprüfung aller angeschlossenen Leitungen, Überprüfung aller Motore, Stromaufnahme, Drehrichtung, Abgleich aller Meßfühler, Einschaltung und Abgleich bzw. Justierung, Funktionsprobe der Anlage und deren Komponenten.</p>	

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
	<p>Beispielhaftes Erzeugnis/Type: SCHRACK / AN-INBCO2-</p> <p>Angeboten ist das beispielhafte oder ein Erzeugnis/Type gleichwertiger Art.</p> <p>Angebotenes Erzeugnis/Type: (.....)</p>	
<b>21Q108C +</b>	<b>Geräteinbetriebnahme CO-Warnanlage 13 - 21 Fühler AN-INBCO3-</b>	<b>SCT PA</b>
	<p>Überprüfung aller angeschlossenen Leitungen, Überprüfung aller Motore, Stromaufnahme, Drehrichtung, Abgleich aller Meßfühler, Einschaltung und Abgleich bzw. Justierung, Funktionsprobe der Anlage und deren Komponenten.</p> <p>Beispielhaftes Erzeugnis/Type: SCHRACK / AN-INBCO3-</p> <p>Angeboten ist das beispielhafte oder ein Erzeugnis/Type gleichwertiger Art.</p> <p>Angebotenes Erzeugnis/Type: (.....)</p>	
<b>21Q108D +</b>	<b>Einweisung des Betreibers AN-EINWEIS</b>	<b>SCT PA</b>
	<p>Einweisung des Anlagenbetreibers an der betriebsbereiten Anlage.</p> <p>Beispielhaftes Erzeugnis/Type: SCHRACK / AN-EINWEIS</p> <p>Angeboten ist das beispielhafte oder ein Erzeugnis/Type gleichwertiger Art.</p> <p>Angebotenes Erzeugnis/Type: (.....)</p>	
<b>21Q108E +</b>	<b>Prüfbuch für CO Warnanlagen gemäß ÖNORM M9419 COPRUEF---</b>	<b>SCT Stk</b>
	<p>Übergabe des ausgefüllten Prüfbuches an den Betreiber.</p> <p>Beispielhaftes Erzeugnis/Type: SCHRACK / COPRUEF---</p> <p>Angeboten ist das beispielhafte oder ein Erzeugnis/Type gleichwertiger Art.</p> <p>Angebotenes Erzeugnis/Type: (.....)</p>	
<b>21Q109 +</b>	<b>Wartung</b>	
<b>21Q109A +</b>	<b>1/2-jährlich Wartung CO-Warnanlage bis 8 Fühler AN-WARTCO1</b>	<b>SCT Stk</b>
	<p>Einmal pro Halbjahr ist eine Überprüfung, entsprechend ÖNORM M 9419, der Überwachungsanlage vorzunehmen:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Kalibrierung</li> <li>• Prüfgas ( 0 ppm, 300 ppm)</li> <li>• Ansprechzeit</li> <li>• Schwellwerte</li> <li>• Funktionskontrolle</li> <li>• inkl. Fahrtkosten, Kilometergeld und Arbeitskosten;</li> <li>• Eintragung der überprüften Daten in das behördlich vorgeschriebene Wartungsbuch.</li> </ul> <p>Beispielhaftes Erzeugnis/Type: SCHRACK / AN-WARTCO1</p> <p>Angeboten ist das beispielhafte oder ein Erzeugnis/Type gleichwertiger Art.</p> <p>Angebotenes Erzeugnis/Type: (.....)</p>	
<b>21Q109B +</b>	<b>1/2-jährlich Wartung CO-Warnanlage bis 16 Fühler AN-WARTCO2</b>	<b>SCT Stk</b>
	<p>Einmal pro Halbjahr ist eine Überprüfung, entsprechend ÖNORM M 9419, der Überwachungsanlage vorzunehmen:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Kalibrierung</li> <li>• Prüfgas ( 0 ppm, 300 ppm)</li> <li>• Ansprechzeit</li> <li>• Schwellwerte</li> <li>• Funktionskontrolle</li> <li>• inkl. Fahrtkosten, Kilometergeld und Arbeitskosten;</li> <li>• Eintragung der überprüften Daten in das behördlich vorgeschriebene Wartungsbuch.</li> </ul>	

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

Beispielhaftes Erzeugnis/Type: SCHRACK / AN-WARTCO2

Angeboten ist das beispielhafte oder ein Erzeugnis/Type gleichwertiger Art.

Angebotenes Erzeugnis/Type: (.....)

## 21SA + Erweiterung und Modernisierung (SCHRACK SECONET)

Version: 2025 08

Erweiterung und Modernisierung

### Kommentar:

Produktspezifische Ausschreibungstexte (Produktbeschreibungen) sind für Ausschreibungen gemäß Bundesvergabegesetz (BVerG) nicht geeignet.

Sie dienen als Vorlage für frei formulierte Positionen und müssen inhaltlich so abgeändert werden, dass den Anforderungen des BVerG entsprochen wird (z. B. Kriterien der Gleichwertigkeit ergänzen).

21SA00 + Folgende Angaben und Anforderungen an die Art und Weise der Leistungserbringung gelten als vereinbart und sind in die Einheitspreise einkalkuliert.

## 21SA00Q + Kriterien der Gleichwertigkeit ULG 21SA

ZZZ

Für die in den Positionen dieser Unterleistungsgruppe stehenden beispielhaften Materialien/Erzeugnisse wird vereinbart:

Angeboten ist das beispielhafte oder ein Material/Erzeugnis gleichwertiger Art.

Kriterien der Gleichwertigkeit:


Werte/Bandbreite der Gleichwertigkeit:


### Kommentar:

Zur Bestimmung von Gleichwertigkeiten können mehrere Kriterien herangezogen werden (z.B. U-Wert, Schalldämmmaß, Verbrauch, Leistung). Dabei ist dann der Wert oder Bereich anzuführen, in dem das gleichwertige Produkt zulässig ist. (z.B. U-Wert von 0,7 W/m2K bis 0,85 W/m2K)

## 21SA01 + Brandmeldeanlage Erweiterung

SRK PA

Erweiterung zur bestehenden Brandmelderzentrale

- Ringleitungen: Ausschreibungslücke
- Stichleitungen – Monologtechnik: Ausschreibungslücke
- Stichleitungen – Gleichstromtechnik: Ausschreibungslücke
- überwachte Ausgänge: Ausschreibungslücke
- überwachte Eingänge: Ausschreibungslücke
- Relaisausgänge 24V/3A: Ausschreibungslücke
- Relaisausgänge 230V/3A: Ausschreibungslücke

## 21SA02 + Datenpunkt Brandmelder

SRK PA

Einbindung der neuen Datenpunkte in die Zentralensoftware der Brandmeldeanlage.

## 21SA03 + Datenpunkt Brandfallsteuerung

SRK PA

Einbindung der neuen Datenpunkte in die Zentralensoftware der Brandmeldeanlage.

## 21SA04 + Upgrade Kit modulare Brandmelderzentrale

SRK PA

Upgrade Kit zum Hochrüsten von bestehenden modularen Brandmelderzentralen, bestehend aus einem Baugruppenträger mit eingebauter Hauptrechnereinheit, Netzgerät, Busprint und Relaisprint.

## 21SA05 + Upgrade Kit kompakte Brandmelderzentrale

SRK PA

Upgrade Kit zum Hochrüsten von bestehenden kompakten Brandmelderzentralen, bestehend aus Hauptrechnereinheit, Abdeckung, Netzgerät und Distanzbolzen.

## 21SA06 + Softwareupdate Brandmeldeanlage inkl. Datensicherung

SRK PA

Upgrade der Zentralensoftware auf Integral Datacenter inkl. Service-Backup.

## 21SA07 + Softwareupdate Anlagenverbund

SRK PA

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

Einspielen der neuen Zentralensoftware in den Anlagenverbund.

**21SA08 + Deaktivierungsarbeiten Brandmeldeanlage** SRK PA

Deaktivierung der Bestandsanlage bei schrittweiser Modernisierung der Brandmeldeanlage.

Dies umfasst unter anderem:

- Auslesen der bestehenden Konfigurationsdaten
- Deaktivierung von Ring- und Steuerleitungen von Umbaubereichen
- Provisorische Ringprogrammierungen
- Erstellung der neuen Programmierung auf IP-Basis

**21SA09 + Programmierung der Brandmelderzentrale** SRK PA

Vollständige Programmierung der Brandmelderzentrale zur Aufnahme und Verwaltung der zusätzlichen Melder- und Steuerbaugruppen.

**21SC + Modulare Zentrale mit IP-Technologie (SCHRACK SECONET)**

Version: 2025-08

**Brandmeldeanlagen in Ringleitungstechnik**

- Die automatische Brandmeldeanlage ist mit moderner Systemstruktur und mikroprozessorgesteuerten Meldern aufzubauen.
- Jeder Melder und jeder Steuerbaustein überprüft permanent seinen Zustand und sendet seine Informationen an die mikroprozessorgesteuerte und überwachte Brandmelderzentrale. Durch gesicherte, digitale Datenübertragung zwischen Meldern und Brandmelderzentrale werden Fehlalarme ausgefiltert.
- Es muss sichergestellt werden, dass ein Fehler in einer Bedienungsgruppe oder eines Melders die Funktion der anderen Bedienungsgruppen oder Melder nicht verfälscht oder beeinflusst.
- Im Fall des Ausfalles, Kurzschlusses oder Drahtbruches eines Melders oder des Brandmeldekabels bleiben alle anderen Melder und angeschaltete Ein- und Ausgabemodule uneingeschränkt funktionsfähig.
- Da in jedem Melder und in jedem angeschalteten Ein- und Ausgabemodul ein Kurzschlussisolator integriert ist, kann die Kabelführung beliebig über Brandabschnitte hinaus optimiert werden.
- Gestörte Melder, Module und Steuerbausteine sowie Kurzschluss oder Drahtbruch müssen lokalisiert werden und die Information über die genaue Position muss im Klartext auf Display und Drucker angezeigt werden.
- Automatische und nicht automatische Melder sowie Ein- und Ausgabeelemente für Brandschutztüren, Sirenen, Blitzleuchten etc. müssen direkt auf einer Ringleitung anschaltbar sein.
- Die Zuordnung und Zusammenfassung der Melder zu Meldergruppen muss beliebig und unabhängig von der Position auf der Ringleitung möglich sein. Nachträgliche Erweiterungen einer Meldergruppe müssen einfach möglich sein und dürfen keine Adressverschiebungen oder ein Umprogrammieren anderer Melder zur Folge haben.
- Für eine optimierte Instandhaltung der Anlage ist ein Frühwarnsystem zu integrieren. Verschmutzte oder wartungsbedürftige Melder müssen im Klartext an der Brandmelderzentrale angezeigt werden.
- Die Brandmelderzentrale muss eine 14-zeilige alphanumerische Klartextanzeige mit min. 60 Zeichen pro Zeile besitzen.
- Die Bedienung erfolgt in der Landessprache. Es kann zwischen vier Sprachen gewählt und im laufenden Betrieb gewechselt werden.
- Es muss am Bedienfeld eine Bereichsbedienung und eine Summenbedienung möglich sein.
- Der Ausfall der alphanumerischen Klartextanzeige darf nicht zum Verlust oder zur Fehlinterpretation von Meldungen bzw. Informationen führen, d. h. die Anzeige ist z. B. durch einen Klartextdrucker mit Ereignisspeicher zu duplizieren.
- Durch manuelles Scrollen muss die Anzeige aller Alarmmeldungen, Störmeldungen, Abschaltungen und Ansteuerungen möglich sein.
- Wenn die Kapazität der alphanumerischen Anzeigeeinrichtung die gleichzeitige Anzeige aller Meldungen, Störungen, Abschaltungen und Alarme nicht erlaubt, muss die Gesamtzahl der Brandalarme, Störungen, Abschaltungen und Ansteuerungen jeweils einzeln in einem eigenen Display angezeigt werden.
- Es muss am Bedienfeld zehn frei programmierbare und per Software beschriftbare mehrfarbene LEDs geben.
- Für einen schnellen Abruf von individuell hinterlegten Informationen, soll die Anzeige von QR-Codes möglich sein.
- Die Brandmelderzentrale muss als integrierte Brandfallsteuerzentrale zugelassen sein und muss über eine komfortable Anzeige und Bedienung der angeschlossenen Brandfallsteuerungen verfügen. Die Brandfallsteuerungen müssen mit einer frei definierbaren Ortsinformation angezeigt werden können.
- Es muss eine automatische Umschaltung der Brandmeldeanlage von Winterzeit auf Sommerzeit erfolgen.
- Der zentrale Download von Betriebssystem und Projektierungsdaten muss im laufenden Betrieb möglich sein.
- Die Brandmelderzentrale muss mit Schnittstellen ausgestattet sein, um ins Netzwerk des Kunden eingebunden werden zu können. Die Datenübertragung erfolgt mit einer Geschwindigkeit von bis zu 100 MBit/s.
- Zur gezielten Informationsaufbereitung ist die Brandmelderzentrale mit datenseriellen Protokoll Druckern

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
	<p>auszurüsten. Es müssen alle Brandmeldeanlagenveränderungen, wie z. B. Alarmer, Störungen, Abschaltungen, Einschaltungen, Ansteuerungen, Bedienvorgänge, Alarmverzögerungen, Servicehinweise im Klartext mit Datum, Uhrzeit und zusätzlicher Information ausgedruckt werden können.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Um eine rasche, übersichtliche und gezielte Bedienung der Brandmeldeanlage zu ermöglichen, müssen an die Brandmelderzentrale bis zu 16 eigenständige, abgesetzte Anzeige- und Bedienfelder mit voller alphanumerischer Klartextanzeige angeschlossen werden können.</li> <li>• Die letzten 65 000 Anlagenveränderungen müssen abgespeichert und wiederholt ausgedruckt werden können. Die gespeicherten Ereignisse müssen am Bedienfeld eingesehen, am Protokolldrucker ausgedruckt oder mit PC-Software ausgelesen werden können.</li> <li>• Der Protokolldrucker muss einen Meldungsfilter besitzen, um den Ausdruck auf wesentliche Meldungen zu konzentrieren.</li> <li>• Durch datenserielle Schnittstellen muss es möglich sein, die Brandmeldeanlage an übergeordnete Rechnersysteme oder Brandmeldeeinsatzleitsysteme anzuschließen.</li> <li>• Die Brandmelderzentrale kann bei Bedarf um Ringleitungen erweitert werden, auch nachträglich.</li> <li>• Die Zentralenstruktur ermöglicht jederzeit die datenserielle Vernetzung von beliebig vielen Brandmelderzentralen, auch nachträglich.</li> <li>• Anzeige- und Bedienfelder, Protokolldrucker, Paralleltableaus und andere Systemkomponenten sind durch digitale Kommunikationsstrecken verbunden und können voneinander ortsunabhängig in beliebigen Kombinationen eingesetzt werden.</li> <li>• Hierarchische Vernetzung mehrerer Brandmelderzentralen muss möglich sein.</li> <li>• Maschennetz mit bis zu vier Verbindungen pro Teilzentrale: Im Fall des Ausfalles eines Gerätes oder einer Verbindungsstörung ist es möglich, durch Umleiten (Routing) der Daten weiter zu kommunizieren.</li> <li>• Datenübertragung mit einer Geschwindigkeit von bis zu 100 Mbit/s</li> <li>• Flexible Topologie: Anschluss von Stichleitungen an Ringleitungen möglich</li> <li>• Ethernet-Protokoll: Nutzung der IT-Infrastruktur des Kunden</li> <li>• Möglichkeiten der Vernetzung mit den Technologien: Lichtwellenleiter, RS-485, Ethernet</li> <li>• Zugriff auf die Brandmelderzentrale über Intranet und Internet</li> <li>• Einsatz von standardisierten IT-Komponenten</li> <li>• Die Brandmelderzentrale kann bei Bedarf aus bis zu 16 Teilzentralen bestehen, wobei jede einzelne Teilzentrale eine autarke Einheit mit eigener Spannungsversorgung und Akkus bildet, an die neben Meldergruppen und Steuerungen auch externe Bedienfelder, Feuerwehrbedienfelder, Drucker etc. angeschlossen werden können.</li> <li>• Optional kann die Vernetzung der Zentralen über ein lokales Maschennetzwerk auf TCP/IP-Basis erfolgen: bis zu 16 Zentralen ohne übergeordnetes Einsatzleitsystem zu einer logischen Einheit vernetzbar</li> <li>• Die Kommunikation zwischen den Teilzentralen erfolgt über eine redundant (dupliziert) geführte Ringleitung, so dass die Verbindung selbst im Fall von drei gleichzeitig auftretenden Verbindungsstörungen noch uneingeschränkt bestehen bleibt.</li> <li>• Die Kopplung mehrerer Zentralen ohne übergeordneten Zentralrechner muss ebenfalls vollredundant möglich sein.</li> <li>• Für die Unterstützung aller voll redundanten Baugruppen muss die interne Busstruktur einschließlich Spannungsversorgungsstruktur redundant ausgeführt sein.</li> </ul>	

#### Anlagenspezifikationen:

Die Brandmeldeanlage muss folgende Merkmale aufweisen:

- Die Brandmeldeanlage ist in Vollschutz gemäß nationalen Normen und Richtlinien (z. B. in Österreich TRVB S 123) zu planen, zu errichten, auszuführen und instand zu halten.
- Die Brandmeldeanlage ist durch eine hierfür staatlich autorisierte Prüfstelle vorher zu begutachten und nach Fertigstellung abzunehmen.
- Die Brandmeldeanlage als auch deren Teile müssen allen relevanten Normen und Richtlinien entsprechen (z. B. EN 54, ÖNORM, DIN, ÖVE, VDE)
- Eine Geräte- und Systemanerkennung durch eine hierfür staatlich autorisierte Prüfstelle muss zwingend vorliegen.

#### Nachfolgende Merkmale sind als technischer Mindeststandard zu erfüllen:

- Mikroprozessorgesteuerte und überwachte Systemtechnik
- Ständige automatische zyklische Prüfungen aller Brandmeldeanlageanteile und Programme
- Alphanumerische Displayanzeige im Klartext, 14-zeilig, 60 Zeichen pro Zeile
- Klartextbeschriftung des Anzeige- und Bedienfeldes in deutscher oder wahlweise in Landessprache, im laufenden Betrieb umschaltbar
- Alphanumerische Einzelmelder- und Gruppenanzeige aller Alarmzustände
- Individuell programmierbarer Zusatztext zu jeder Alarm-, Störungs-, Abschaltungs- und Ansteuerungsmeldung mit Datum und Uhrzeit
- Anschlussmöglichkeit für Zugriff via TCP/IP mit mobilem Endgerät über Internet/Intranet
- Anschlussmöglichkeit für Hauptmelderausgang (Übertragungseinrichtung)
- Anschlussmöglichkeit für überwachten Ausgang (Alarmierungseinrichtung)
- Anschluss von Feuerwehrbedienfeldern gemäß nationalen Normen und Richtlinien (z. B. ÖNORM F 3031, DIN 14661, SN 054002)
- Anschluss Feuerwehrranzeigetableau gemäß DIN 14662
- Anschlussmöglichkeit für Feuerwehrschrägsafe gemäß nationalen Normen und Richtlinien (z. B. ÖNORM F 3032)

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

- Automatische Restart-Funktion der Brandmelderzentrale
- Kundenspezifische Software für frei programmierbare Ein- und Ausgänge
- Einzeladressierung bzw. -abschaltung von Meldern, Steuermodulen sowie Übertragungs- und Bedienungsgruppen
- Freie Zuordnung der Meldergruppen und Einzelmelder
- Bildung von Meldergruppen über verschiedene Ringleitungen möglich
- Kurzschlussisolator in jedem Melder und in jedem Ein- und Ausgabeelement integriert
- Melderabhängigkeit programmierbar
- Bedienungsgruppenabhängigkeit programmierbar
- Zweiadrige Verdrahtung
- Zum Anschluss an das öffentliche Alarmierungssystem der Feuerwehr
- Zur Überprüfung von Täuschungsalarmen muss die Anlage bei Bedarf mit einer Interventionsschaltung ausgerüstet werden können.
- Einstellbare Erkundungs- und Verzögerungszeiten
- Verknüpfungen und Abhängigkeiten von Brandfallsteuerungen und -klappen müssen softwaremäßig frei programmierbar sein
- Automatischer Mailversand der Meldungen des Brandmeldesystems an beliebig viele Empfänger, welche Ereignisse an die jeweiligen Empfänger gesendet werden sollen, kann programmiert werden
- Die Anzeige und Bedienung des Brandmeldesystems ist zusätzlich auch über mobile Endgeräte möglich (Smartphones, Tablets)
- Die Bedienung über mobile Endgeräte kann mit Geodatenabfrage auf das zu überwachende Objekt beschränkt werden
- Das Brandmeldesystem sendet Meldungen mit Push-Benachrichtungen an mobile Endgeräte. Welche Meldungen übermittelt werden sollen ist programmierbar.
- Das anzubietende Brandmeldesystem muss die geforderten Leistungsmerkmale zwingend erfüllen.
- Anschaltung von bis zu 250 Elementen an jede Ringleitung mit bis zu 3500 m Länge
- Datenserielle Protokollrunder
- Bis zu 15 absetzbare alphanumerische Anzeige- und Bedienfelder
- Einbaufähig in 19-Zoll-Baugruppenteknik
- Einfache Anschlusssteknik der Baugruppen durch Flachstecker

Kommentar:

Produktspezifische Ausschreibungstexte (Produktbeschreibungen) sind für Ausschreibungen gemäß Bundesvergabegesetz (BVergG) nicht geeignet.

Sie dienen als Vorlage für frei formulierte Positionen und müssen inhaltlich so abgeändert werden, dass den Anforderungen des BVergG entsprochen wird (z. B. Kriterien der Gleichwertigkeit ergänzen).

**21SC00 + Folgende Angaben und Anforderungen an die Art und Weise der Leistungserbringung gelten als vereinbart und sind in die Einheitspreise einkalkuliert.**

**21SC00Q + Kriterien der Gleichwertigkeit ULG 21SC**

**ZZZ**

Für die in den Positionen dieser Unterleistungsgruppe stehenden beispielhaften Materialien/Erzeugnisse wird vereinbart:

Angeboten ist das beispielhafte oder ein Material/Erzeugnis gleichwertiger Art.

Kriterien der Gleichwertigkeit:

Werte/Bandbreite der Gleichwertigkeit:



Kommentar:

Zur Bestimmung von Gleichwertigkeiten können mehrere Kriterien herangezogen werden (z.B. U-Wert, Schalldämmmaß, Verbrauch, Leistung). Dabei ist dann der Wert oder Bereich anzuführen, in dem das gleichwertige Produkt zulässig ist. (z.B. U-Wert von 0,7 W/m<sup>2</sup>K bis 0,85 W/m<sup>2</sup>K)

**21SC01 + Folgende Funktionen sind in der Grundausstattung enthalten:**

- Unabhängiges Zweirechnersystem
- Acht freie Steckplätze für Melderbaugruppen und Ein-/Ausgangsbaugruppen
- Drei freie Steckplätze für Relaisbaugruppen
- Melderverknüpfungen sind über verschiedene Ringleitungen und Teilzentralen hinaus möglich
- AlarmzwischenSpeicherung
- PC-gestützte Programmierung über integrierte Rechnerschnittstelle
- Speicherung der Anlagenkonfiguration in flexibler Flash-Speichertechnologie
- Watchdog-Logik für automatische Systemüberwachung
- Hauptmelderausgang (Übertragungseinrichtung)
- Überwachter Ausgang (Alarmierungseinrichtung)
- Softwaregesteuerte, freie Zuordnung und Verknüpfung der Melder zu Ansteuerkriterien
- Ein-Mann-Revision für alle Meldergruppen
- Programmierbare Steuerungen durch freie Zuordnung der Ein- und Ausgänge



LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

- Einzelmelderabschaltung
- Auswertung der Melderzustände (Verschmutzung)
- Optischer und akustischer Signalgeber für Alarm und Störung
- Alarmzähler
- Alarmverzögerung
- Erkundungsfunktion/Interventionsschaltung
- Echtzeituhr
- Automatische Sommerzeitschaltung
- Selbsttätige, zyklische Prüfroutine mit vollautomatischer und detaillierter Störungsmeldung
- EMV-Schutzmaßnahmen gemäß EN 50082-2 (Störfestigkeit für Industrie)

Zusätzlich ist die Anlage vorgerüstet für:

- Datenserielle Schnittstellen zur Anschaltung an Brandmeldeleitsysteme, zur Vernetzung mehrerer Brandmelderzentralen und zum Anschluss externer Protokolldrucker
- Anschluss eines abgesetzten LED-Anzeigefeldes zur Zustandsanzeige von 64 Meldergruppen
- Anschluss eines abgesetzten LED-Anzeigefeldes zur Zustandsanzeige von acht Löschbereichen
- Einbau Notstromakku für eine Überbrückungszeit von 72 Stunden
- Serielle Schnittstellen zur Anschaltung an Brandmeldeleitsysteme und für externe Protokolldrucker
- Dezentraler Betrieb, die Brandmelderzentrale ist ohne übergeordnetes Einsatzleitsystem netzwerkfähig, bis zu 16 Teilzentralen können im Areal verteilt installiert werden
- Anschluss von 16 abgesetzten Bedienfeldern mit 14-zeiligem LC-Display mit je 60 Zeichen zur Anzeige sämtlicher Anlagenzustände im Klartext, Gesamtleitungslänge maximal 1200 Meter
- Anschluss eines Einbaubedienfeldes mit 14-zeiligem LC-Display mit je 60 Zeichen zur Anzeige sämtlicher Anlagenzustände im Klartext
- Automatischer Mailversand an beliebig viele Empfänger
- Bedienung über mobile Endgeräte (Smartphones, Tablets)
- Meldungen mit Push-Benachrichtigungen an mobile Endgeräte
- Anschluss von Feuerwehrbedienfeldern gemäß nationalen Normen und Richtlinien (z. B. ÖNORM F 3031, DIN 14661, SN 054002)
- Anschluss Feuerwehranzeigetableau gemäß DIN 14662
- Frei wählbare Zusatz-/Einsatzinformationen
- Tag-/Nachtschaltung, für jede Meldergruppe und jeden Wochentag individuell programmierbar
- Softwaregesteuerte Zweigruppenabhängigkeit bzw. Zweimelderabhängigkeit für Alarmierung und Steuerung

#### Technische Daten

- Netzspannung: 110 V AC –15 % bis 230 V AC +10 %
- Eingangsleistung: max. 280 W
- Ausgangsleistung: max. 200 W
- Ausgangsspannung (erfüllt PELV): 21,0 – 27,9 V DC
- Schutzart: IP 30
- Umgebungstemperatur:  
Herstellerangabe:  
VdS-geprüft:  
–5 °C bis +50 °C  
–5 °C bis +40 °C
- Gehäusematerial: Stahlblech
- Gehäusefarbe: rot, RAL 3000, anthrazitgrau, RAL 7016
- Abmessungen: 624,5 × 445,5 × 229,7 mm (H×B×T)
- Gewicht:  
Grundausbau:  
Je Akku:  
15 kg  
ca. 15 kg

#### 21SC01A + Vollredundante Brandmelderzentrale, Bedienfeld, Drucker

SRK Stk

Schrank mit Bedienfeldausschnitt und Einsatz mit datenseriellen Protokolldrucker, einschließlich Baugruppenträger mit Hauptrechnereinheit in vollredundanter Mikroprozessortechnik und SMD-Technologie. Einschließlich Netzgerät, Ladeteilen und Gleichspannungswandler.

Entsprechend EN 54-2 und EN 54-4, VDE 0833, DIN 14675 und EN 12094-1, verfügt über Zulassung als Brandmelderzentrale für die Ansteuerung von mehr als einem Löschbereich nach VdS 2496.

#### Leistungsmerkmale

- Bedienfeldausschnitt
- Einsatz mit datenseriellen Protokolldrucker

z. B. SCHRACK SECONET Integral EvoxX M B8-CP-OB-CO und CP-PRT oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

Suchtext: *Integral EvoxX M B8-CP-OB-CO und CP-PRT*



LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

**21SC01B + Vollredundante Brandmelderzentrale, Bedienfeld** SRK **Stk**  
Schrank mit Bedienfeldausschnitt und Blindfrontplatte, einschließlich Baugruppenträger mit Hauptrechnereinheit in vollredundanter Mikroprozessortechnik und SMD-Technologie. Einschließlich Netzgerät, Ladeteilen und Gleichspannungswandler.

Entsprechend EN 54-2 und EN 54-4, VDE 0833, DIN 14675 und EN 12094-1, verfügt über Zulassung als Brandmelderzentrale für die Ansteuerung von mehr als einem Löschbereich nach VdS 2496.

**Leistungsmerkmale**

- Bedienfeldausschnitt
- Blindfrontplatte

z. B. SCHRACK SECONET Integral EvoxX M B8-CP-OB-CO und CP-FP oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

Suchtext: *Integral EvoxX M B8-CP-OB-CO und CP-FP*

**21SC01C + Vollredundante Brandmelderzentrale** SRK **Stk**  
Geschlossener Schrank einschließlich Baugruppenträger mit Hauptrechnereinheit in vollredundanter Mikroprozessortechnik und SMD-Technologie. Einschließlich Netzgerät, Ladeteilen und Gleichspannungswandler.

Entsprechend EN 54-2 und EN 54-4, VDE 0833, DIN 14675 und EN 12094-1, verfügt über Zulassung als Brandmelderzentrale für die Ansteuerung von mehr als einem Löschbereich nach VdS 2496.

z. B. SCHRACK SECONET Integral EvoxX M B8-CP oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

Suchtext: *Integral EvoxX M B8-CP*

---

**21SC02 + Einsätze für modulare Brandmelderzentralen**

**21SC02A + Frontplatte für modular Zentralen** SRK **Stk**  
Frontplatte für vollredundante und kompakte Brandmelderzentralen.

z. B. SCHRACK SECONET CP-FP oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

Suchtext: *CP-FP*

**21SC02B + Frontplatte mit Drucker für modular Zentralen** SRK **Stk**  
Frontplatte mit Drucker für vollredundante und kompakte Brandmelderzentralen.

z. B. SCHRACK SECONET CP-PRT oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

Suchtext: *CP-PRT*

**21SC02C + Einsatz 64 Meldergruppen für modular Zentralen** SRK **Stk**  
Frontplatte zur Anzeige der Zustände Alarm, Störung und Abschaltung für 64 Meldergruppen.

z. B. SCHRACK SECONET CP-EAT64 oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

Suchtext: *CP-EAT64*

**21SC02D + Einsatz 32 Meldergruppen für modular Zentralen** SRK **Stk**  
Frontplatte zur Anzeige der Zustände Alarm, Störung und Abschaltung für 32 Meldergruppen, in Kombination mit Frontplatte klein.

z. B. SCHRACK SECONET CP-EAT32 oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

Suchtext: *CP-EAT32*

**21SC02E + Frontplatte klein für modular Zentralen** SRK **Stk**  
Frontplatte klein für vollredundante und kompakte Brandmelderzentralen.

z. B. SCHRACK SECONET CP-FP-S oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

Suchtext: *CP-FP-S*

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
<b>21SC02F +</b>	<b>Frontplatte mit Drucker klein für modular Zentralen</b> Frontplatte mit Drucker klein für vollredundante und kompakte Brandmelderzentralen. z. B. SCHRACK SECONET CP-PRT-S oder gleichwertiges Produkt Angebotenes Erzeugnis: (.....)	SRK <b>Stk</b>
Suchtext:	CP-PRT-S	
<b>21SC03 +</b>	<b>Vollduplizierung/Redundanz der Anlage zur Sicherstellung der vollen Funktionsfähigkeit auch im Fehlerfall. Alle Hardwarekomponenten und Baugruppen (Hauptrechner, Linienbaugruppen, Ausgangs-/Eingangsmodule, Steuerbaugruppen) sowie Busverbindungen etc., die zum Einbau in die Brandmelderzentrale geeignet sind, sind doppelt (redundant) ausgelegt. Eine einfache Rechnerduplizierung ist nicht ausreichend.</b>	
<b>21SC03A +</b>	<b>Vollduplizierung/Redundanz der Anlage</b> z. B. SCHRACK SECONET DBZ oder gleichwertiges Produkt Angebotenes Erzeugnis: (.....)	SRK <b>Stk</b>
Suchtext:	DBZ	
<b>21SC04 +</b>	<b>Software für datenserielle Vernetzung der Brandmelderzentralen für Anzeige und Bedienung in Melde- und Befehlsrichtung nach ÖNORM F 3003.</b>	
<b>21SC04A +</b>	<b>Software für datenserielle Vernetzung</b> z. B. SCHRACK SECONET INT SW INT N4 oder gleichwertiges Produkt Angebotenes Erzeugnis: (.....)	SRK <b>Stk</b>
Suchtext:	INT SW INT N4	
<b>21SC05 +</b>	<b>Das interne, sprachneutrale Bedienfeld ist standardmäßig in den Schrank der Brandmelderzentrale eingebaut (außer in der Variante mit voller Tür) und enthält ein 14-zeiliges Display. Das Bedienfeld wird über ein Flachbandkabel an die Hauptrechnereinheit angeschlossen und mit einer separat erhältlichen Beschriftungsfolie beklebt, die in vielen Sprachen verfügbar ist. Sowohl Folie als auch die Menüführung im Display ist in den Sprachen verfügbar.</b>  Verfügt die Brandmelderzentrale über einen Protokolldrucker, wird dieser auch vom Einbaubedienfeld über ein Flachbandkabel angeschlossen und angesteuert. Ferner weist das Einbaubedienfeld einen Anschluss für externe EPI□Bus□Geräte auf.	
	<b>Leistungsmerkmale</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Anzeige sämtlicher Anlagenzustände im Klartext (Alarm, Störung, Abschaltung, Auslösung der Alarmierung, usw.) in Landessprache</li> <li>Menügesteuerte Bedienerführung (Displayanzeige) in Landessprache</li> <li>Bis zu vier Sprachen im laufenden Betrieb umschaltbar</li> <li>Bedienfeld in Landessprache</li> <li>Zehn frei programmierbare mehrfarbene-LEDs</li> <li>Anzeige von QR-Codes für einen schnellen Abruf von individuell hinterlegten Informationen</li> <li>Kann als Hauptbedienfeld in einem übergeordneten Netzwerk eingesetzt werden</li> <li>Abrufmöglichkeit für die letzten 65 000 Meldungen</li> <li>Darstellung von frei wählbaren Zusatztexten, z. B. Einsatzinformationen je nach Programmierung</li> <li>Alarmzähler</li> <li>Bedienungsfreigabe durch Eingabe eines Berechtigungscode</li> <li>Jeder Benutzerwechsel wird im Ereignisspeicher protokolliert</li> </ul>	
<b>21SC05A +</b>	<b>Anzeige- und Bedienfeld Einbauversion B8</b> z. B. SCHRACK SECONET B8-OB oder gleichwertiges Produkt Angebotenes Erzeugnis: (.....)	SRK <b>Stk</b>
Suchtext:	B8-OB	
<b>21SC06 +</b>	<b>Identifizierungseinheit zur alphanumerischen Klartextanzeige am Anzeige- und Bedienfeld.</b>	
<b>21SC06A +</b>	<b>Identifizierungseinheit</b> z. B. SCHRACK SECONET DBZ oder gleichwertiges Produkt Angebotenes Erzeugnis: (.....)	SRK <b>Stk</b>
Suchtext:	DBZ	
<b>21SC07 +</b>	<b>Vollredundante Brandmelderzentrale, eingebaut in Elektronik-Stahlblechschrank mit Schutzart IP 55 mit Sichttür. Schließung seitlich durch Kunststoffhandgriff mit Sicherheitseinsatz (3524-E-Schließung). Das Gehäuse beinhaltet Baugruppenträger mit Hauptrechnereinheit in vollredundanter Mikroprozessortechnik und SMD-Technologie. Einschließlich Netzgerät, Ladeteilen und Gleichspannungswandler. Ausschnitt zum Einbau</b>	

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

eines Bedienfeldes, LED-Anzeigefeld zur Anzeige von acht Löschbereichen und integriertem, datenseriellen Protokolldrucker.

Die Zentrale entspricht EN 54-2 und EN 54-4, VDE 0833, DIN 14675 und EN 12094-1 und ist zugelassen zum Einsatz als Brandmelderzentrale für die Ansteuerung von mehr als einem Löschbereich nach VdS 2496 sowie zur Ansteuerung von Gashochdruck- und CO-Niederdrucklöschanlagen sowie Wasserlöschanlagen.

Folgende Funktionen sind in der Grundausstattung enthalten:

- Unabhängiges Zweirechnersystem
- Acht freie Steckplätze für Melderbaugruppen und Ein-/Ausgangsbaugruppen
- Drei freie Steckplätze für Relaisbaugruppen
- Melderverknüpfungen sind über verschiedene Ringleitungen und Teilzentralen hinaus möglich
- Alarmzwischenspeicherung
- PC-gestützte Programmierung über integrierte Rechnerschnittstelle
- Speicherung der Anlagenkonfiguration in flexibler Flash-Speichertechnologie
- Watchdog-Logik für automatische Systemüberwachung
- Hauptmelderausgang (Übertragungseinrichtung)
- Überwachter Ausgang (Alarmierungseinrichtung)
- Softwaregesteuerte, freie Zuordnung und Verknüpfung der Melder zu Ansteuerkriterien
- Ein-Mann-Revision für alle Meldergruppen
- Programmierbare Steuerungen durch freie Zuordnung der Ein- und Ausgänge
- Einzelmelderabschaltung
- Auswertung der Melderzustände (Verschmutzung)
- Optischer und akustischer Signalgeber für Alarm und Störung
- Alarmzähler
- Alarmverzögerung
- Erkundungsfunktion/Interventionsschaltung
- Echtzeituhr
- Automatische Sommerzeitschaltung
- Selbsttätige, zyklische Prüfroutine mit vollautomatischer und detaillierter Störungsmeldung
- EMV-Schutzmaßnahmen gemäß EN 50082-2 (Störfestigkeit für Industrie)

Zusätzlich ist die Anlage vorgerüstet für:

- Datenserielle Schnittstellen zur Anschaltung an Brandmeldeleitsysteme, zur Vernetzung mehrerer Brandmelderzentralen und zum Anschluss externer Protokolldrucker
- Anschluss eines abgesetzten LED-Anzeigefeldes zur Zustandsanzeige von 64 Meldergruppen
- Anschluss eines abgesetzten LED-Anzeigefeldes zur Zustandsanzeige von acht Löschbereichen
- Einbau Notstromakku für eine Überbrückungszeit von 72 Stunden
- Serielle Schnittstellen zur Anschaltung an Brandmeldeleitsysteme und für externe Protokolldrucker
- Dezentraler Betrieb, die Brandmelderzentrale ist ohne übergeordnetes Einsatzleitsystem netzwerkfähig, bis zu 16 Teilzentralen können im Areal verteilt installiert werden
- Anschluss von 16 abgesetzten Bedienfeldern mit 14-zeiligem LC-Display mit je 60 Zeichen zur Anzeige sämtlicher Anlagenzustände im Klartext, Gesamtleitungslänge maximal 1200 Meter
- Anschluss eines Einbaubedienfeldes mit 14-zeiligem LC-Display mit je 60 Zeichen zur Anzeige sämtlicher Anlagenzustände im Klartext
- Automatischer Mailversand an beliebig viele Empfänger
- Bedienung über mobile Endgeräte (Smartphones, Tablets)
- Meldungen mit Push-Benachrichtigungen an mobile Endgeräte
- Anschluss von Feuerwehrbedienfeldern gemäß nationalen Normen und Richtlinien (z. B. ÖNORM F 3031, DIN 14661, SN 054002)
- Anschluss Feuerwehranzeigetableau gemäß DIN 14662
- Frei wählbare Zusatz-/Einsatzinformationen
- Tag-/Nachtschaltung, für jede Meldergruppe und jeden Wochentag individuell programmierbar
- Softwaregesteuerte Zweigruppenabhängigkeit bzw. Zweimelderabhängigkeit für Alarmierung und Steuerung

#### Technische Daten

- Netzspannung: 110 V AC –15 % bis 230 V AC +10 %
- Eingangsleistung: max. 280 W
- Ausgangsleistung: max. 200 W
- Ausgangsspannung (erfüllt PELV): 21,0 – 27,9 V DC
- Schutzart: IP 55
- Abmessungen: 746 × 600 × 473 mm (H×B×T)

#### 21SC07A + Zentrale in Wandschrank mit Glastüre

SRK Stk

z. B. SCHRACK SECONET B8-CP-WCAB oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

Suchtext:

B8-CP-WCAB

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
21SC08	+ Zur kompakten Unterbringung von mehreren Brandmelderzentralen in einem Gehäuse stehen eigene Zentralenkomponenten zur Verfügung, welche unter Einhaltung gewisser Voraussetzungen in beliebige 19-Zoll Standschränke eingebaut werden können:	
21SC08A	+ <b>Bedienfeld Standschrank, deutsche Beschriftungsplatte</b> Bedienfeld für Standschrank mit deutscher Beschriftungsplatte z. B. SCHRACK SECONET B8-ST5-OB-DE-2 oder gleichwertiges Produkt Angebotenes Erzeugnis: (.....)	SRK Stk
Suchtext:	B8-ST5-OB-DE-2	
21SC08B	+ <b>Protokolldrucker für Standschrank</b> Protokolldrucker für Standschrank z. B. SCHRACK SECONET B8-ST5-OB-PRT oder gleichwertiges Produkt Angebotenes Erzeugnis: (.....)	SRK Stk
Suchtext:	B8-ST5-OB-PRT	
21SC08C	+ <b>LED-Anzeigefeld 64 Meldergruppen für Standschrank</b> 19"-Frontplatte für Standschrank mit LED-Anzeigefeld für 64 Meldergruppen. z. B. SCHRACK SECONET B5-ST5-EAT64-2 oder gleichwertiges Produkt Angebotenes Erzeugnis: (.....)	SRK Stk
Suchtext:	B5-ST5-EAT64-2	
21SC08D	+ <b>LED-Anzeigefeld für acht Löschbereiche Standschrank</b> 19"-Frontplatte für Standschrank mit LED-Anzeigefeld für acht Löschbereiche. z. B. SCHRACK SECONET B5-ST5-IPEL-2 oder gleichwertiges Produkt Angebotenes Erzeugnis: (.....)	SRK Stk
Suchtext:	B5-ST5-IPEL-2	
21SC08E	+ <b>Blindfrontplatte 5 HE</b> 19"-Blindfrontplatte für Standschrank (5 Höheneinheiten). z. B. SCHRACK SECONET B5-ST5-BFP-2 oder gleichwertiges Produkt Angebotenes Erzeugnis: (.....)	SRK Stk
Suchtext:	B5-ST5-BFP-2	
21SC08F	+ <b>Blindfrontplatte 1 HE</b> 19"-Blindfrontplatte für Standschrank (1 Höheneinheit). z. B. SCHRACK SECONET B5-ST5-BFP2-2 oder gleichwertiges Produkt Angebotenes Erzeugnis: (.....)	SRK Stk
Suchtext:	B5-ST5-BFP2-2	
21SC10	+ <b>Brandmeldesystem in IP-Technologie</b> Es ist ein Brandmeldesystem in modernster IP-Technologie anzubieten. Über Internetprotokoll (IP) muss es möglich sein, die Brandmelderzentrale mit mobilen Endgeräten (Smartphones und Tablets) zu verbinden. Jede Brandmelderzentrale muss mit einer 100 MB LAN-Schnittstelle ausgestattet sein, welche nach EN 54-2 und EN 54-4 VdS-geprüft und zugelassen ist. Die Brandmelderzentrale muss alle Meldungen, welche auch auf dem Bedienfeld dargestellt werden, automatisch an mobile Endgeräte (Smartphones und Tablets) senden können. Welche Meldungen übertragen werden sollen, ist frei programmierbar. Die Meldung der Brandmelderzentrale sowie der aktuelle Systemzustand werden, inklusive aller kundenspezifischen Anlagentexte, mit allen Details 1:1 in Klartext an den Empfänger (unterwiesene Person/Brandschutzbeauftragter) übermittelt. Die Anzeige der Anlagendaten muss über mobile Endgeräte vollkommen standortunabhängig erfolgen können (Melderichtung). Ebenso muss es möglich sein, von den mobilen Endgeräten Steuerfunktionen (Befehlsrichtung) vornehmen zu können (z. B. Erkundungsfunktion/Interventionsschaltung). Es muss sichergestellt sein, dass die Befehlsrichtung des Brandmeldesystems von mobilen Endgeräten nur innerhalb der Objektgrenzen betrieben werden kann. Somit ist sichergestellt, dass eine Bedienung/Steuerung des Brandmeldesystems von außerhalb der Objektgrenzen aus Sicherheitsgründen unterbunden wird.	

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

Eine einfache Alarmierung mit Telefonwählgerät oder SMS ist nur als Zusatz zulässig.

Es muss möglich sein, mehrere Brandmelderzentralen an verschiedenen Standorten über Internetprotokoll zur gemeinsamen Bedienung und Anzeige zu bringen. Sollen vorhandene IT-Netzwerke genutzt werden, sind keine zusätzlichen Verbindungen und/oder Leitungen notwendig.

**21SC10A + IP-Schnittstelle**

SRK **Stk**

z. B. SCHRACK SECONET IP-SS oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

Suchtext: *IP-SS*

**21SC11 + Brandmeldesystem in IP-Technologie**

Es ist ein Brandmeldesystem in modernster IP-Technologie anzubieten. Über Internetprotokoll (IP) muss es möglich sein, die Brandmelderzentrale mit mobilen Endgeräten (Smartphones und Tablets) zu verbinden.

Jede Brandmelderzentrale muss mit einer 100 MB LAN-Schnittstelle ausgestattet sein, welche nach EN 54-2 und EN 54-4 VdS-geprüft und zugelassen ist.

Die Brandmelderzentrale muss alle Meldungen, welche auch auf dem Bedienfeld dargestellt werden, automatisch an mobile Endgeräte (Smartphones und Tablets) senden können. Welche Meldungen übertragen werden sollen, ist frei programmierbar.

Die Meldung der Brandmelderzentrale sowie der aktuelle Systemzustand werden, inklusive aller kundenspezifischen Anlagentexte, mit allen Details 1:1 in Klartext an den Empfänger (unterwiesene Person/Brandschutzbeauftragter) übermittelt. Die Anzeige der Anlagendaten muss über mobile Endgeräte vollkommen standortunabhängig erfolgen können (Melderichtung).

Ebenso muss es möglich sein, von den mobilen Endgeräten Steuerfunktionen (Befehlsrichtung) vornehmen zu können (z. B. Erkundungsfunktion/Interventionsschaltung). Es muss sichergestellt sein, dass die Befehlsrichtung des Brandmeldesystems von mobilen Endgeräten nur innerhalb der Objektgrenzen betrieben werden kann. Somit ist sichergestellt, dass eine Bedienung/Steuerung des Brandmeldesystems von außerhalb der Objektgrenzen aus Sicherheitsgründen unterbunden wird.

Eine einfache Alarmierung mit Telefonwählgerät oder SMS ist nur als Zusatz zulässig.

Es muss möglich sein, mehrere Brandmelderzentralen an verschiedenen Standorten über Internetprotokoll zur gemeinsamen Bedienung und Anzeige zu bringen. Sollen vorhandene IT-Netzwerke genutzt werden, sind keine zusätzlichen Verbindungen und/oder Leitungen notwendig.

**21SC11A + IP-Zugriff über mobiles Endgerät**

SRK **Stk**

z. B. SCHRACK SECONET IP-ACC oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

Suchtext: *IP-ACC*

**21SC12 + Brandmeldesystem in IP-Technologie**

Es ist ein Brandmeldesystem in modernster IP-Technologie anzubieten. Über Internetprotokoll (IP) muss es möglich sein, die Brandmelderzentrale mit mobilen Endgeräten (Smartphones und Tablets) zu verbinden.

Jede Brandmelderzentrale muss mit einer 100 MB LAN-Schnittstelle ausgestattet sein, welche nach EN 54-2 und EN 54-4 VdS-geprüft und zugelassen ist.

Die Brandmelderzentrale muss alle Meldungen, welche auch auf dem Bedienfeld dargestellt werden, automatisch an mobile Endgeräte (Smartphones und Tablets) senden können. Welche Meldungen übertragen werden sollen, ist frei programmierbar.

Die Meldung der Brandmelderzentrale sowie der aktuelle Systemzustand werden, inklusive aller kundenspezifischen Anlagentexte, mit allen Details 1:1 in Klartext an den Empfänger (unterwiesene Person/Brandschutzbeauftragter) übermittelt. Die Anzeige der Anlagendaten muss über mobile Endgeräte vollkommen standortunabhängig erfolgen können (Melderichtung).

Ebenso muss es möglich sein, von den mobilen Endgeräten Steuerfunktionen (Befehlsrichtung) vornehmen zu können (z. B. Erkundungsfunktion/Interventionsschaltung). Es muss sichergestellt sein, dass die Befehlsrichtung des Brandmeldesystems von mobilen Endgeräten nur innerhalb der Objektgrenzen betrieben werden kann. Somit ist sichergestellt, dass eine Bedienung/Steuerung des Brandmeldesystems von außerhalb der Objektgrenzen aus Sicherheitsgründen unterbunden wird.

Eine einfache Alarmierung mit Telefonwählgerät oder SMS ist nur als Zusatz zulässig.

Es muss möglich sein, mehrere Brandmelderzentralen an verschiedenen Standorten über Internetprotokoll zur gemeinsamen Bedienung und Anzeige zu bringen. Sollen vorhandene IT-Netzwerke genutzt werden, sind keine zusätzlichen Verbindungen und/oder Leitungen notwendig.

**21SC12A + Mobiles Endgerät Tablet PC**

SRK **Stk**

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
	Tablet PC zur Anzeige der Meldungen der Brandmelderzentrale und zur Bedienung des Systems innerhalb der Objektgrenzen. z. B. SCHRACK SECONET IP-HHT1 oder gleichwertiges Produkt Angebotenes Erzeugnis: (.....)	

Suchtext: *IP-HHT1*

#### 21SC13 + Brandmeldesystem in IP-Technologie

Es ist ein Brandmeldesystem in modernster IP-Technologie anzubieten. Über Internetprotokoll (IP) muss es möglich sein, die Brandmelderzentrale mit mobilen Endgeräten (Smartphones und Tablets) zu verbinden.

Jede Brandmelderzentrale muss mit einer 100 MB LAN-Schnittstelle ausgestattet sein, welche nach EN 54-2 und EN 54-4 VdS-geprüft und zugelassen ist.

Die Brandmelderzentrale muss alle Meldungen, welche auch auf dem Bedienfeld dargestellt werden, automatisch an mobile Endgeräte (Smartphones und Tablets) senden können. Welche Meldungen übertragen werden sollen, ist frei programmierbar.

Die Meldung der Brandmelderzentrale sowie der aktuelle Systemzustand werden, inklusive aller kundenspezifischen Anlagentexte, mit allen Details 1:1 in Klartext an den Empfänger (unterwiesene Person/Brandschutzbeauftragter) übermittelt. Die Anzeige der Anlagendaten muss über mobile Endgeräte vollkommen standortunabhängig erfolgen können (Melderichtung).

Ebenso muss es möglich sein, von den mobilen Endgeräten Steuerfunktionen (Befehlsrichtung) vornehmen zu können (z. B. Erkundungsfunktion/Interventionsschaltung). Es muss sichergestellt sein, dass die Befehlsrichtung des Brandmeldesystems von mobilen Endgeräten nur innerhalb der Objektgrenzen betrieben werden kann. Somit ist sichergestellt, dass eine Bedienung/Steuerung des Brandmeldesystems von außerhalb der Objektgrenzen aus Sicherheitsgründen unterbunden wird.

Eine einfache Alarmierung mit Telefonwählgerät oder SMS ist nur als Zusatz zulässig.

Es muss möglich sein, mehrere Brandmelderzentralen an verschiedenen Standorten über Internetprotokoll zur gemeinsamen Bedienung und Anzeige zu bringen. Sollen vorhandene IT-Netzwerke genutzt werden, sind keine zusätzlichen Verbindungen und/oder Leitungen notwendig.

#### 21SC13A + Mobiles Endgerät Smartphone

SRK **Stk**

Smartphone zur Anzeige der Meldungen der Brandmelderzentrale und zur Bedienung des Systems innerhalb der Objektgrenzen.

z. B. SCHRACK SECONET IP-HHT2 oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

Suchtext: *IP-HHT2*

#### 21SC14 + VdS-zugelassener Akku (2×12 V in Serie) zur Aufrechterhaltung der Spannungsversorgung der Brandmelderzentrale bei Netzausfall, für eine Überbrückungszeit von 72 Stunden.

##### Technische Daten

- Betriebsspannung: 24 V DC

#### 21SC14A + Akku für Notstromversorgung

SRK **Stk**

z. B. SCHRACK SECONET AKKU oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

Suchtext: *AKKU*

#### 21SC20 + Folgende Funktionen sind in der Grundausstattung enthalten:

- Unabhängiges Zweirechnersystem
- Acht freie Steckplätze für Melderbaugruppen und Ein-/Ausgangsbaugruppen
- Drei freie Steckplätze für Relaisbaugruppen
- Melderverknüpfungen sind über verschiedene Ringleitungen und Teilzentralen hinaus möglich
- Alarmzwischenspeicherung
- PC-gestützte Programmierung über integrierte Rechnerschnittstelle
- Speicherung der Anlagenkonfiguration in flexibler Flash-Speichertechnologie
- Watchdog-Logik für automatische Systemüberwachung
- Hauptmelderausgang (Übertragungseinrichtung)
- Überwacher Ausgang (Alarmierungseinrichtung)
- Softwaregesteuerte, freie Zuordnung und Verknüpfung der Melder zu Ansteuerkriterien
- Ein-Mann-Revision für alle Meldergruppen
- Programmierbare Steuerungen durch freie Zuordnung der Ein- und Ausgänge
- Einzelmelderabschaltung
- Auswertung der Melderzustände (Verschmutzung)
- Optischer und akustischer Signalgeber für Alarm und Störung
- Alarmzähler



LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

- Alarmverzögerung
- Erkundungsfunktion/Interventionsschaltung
- Echtzeituhr
- Automatische Sommerzeitschaltung
- Selbsttätige, zyklische Prüfroutine mit vollautomatischer und detaillierter Störungsmeldung
- EMV-Schutzmaßnahmen gemäß EN 50082-2 (Störfestigkeit für Industrie)

Zusätzlich ist die Anlage vorgerüstet für:

- Datenserielle Schnittstellen zur Anschaltung an Brandmeldeleitsysteme, zur Vernetzung mehrerer Brandmelderzentralen und zum Anschluss externer Protokolldrucker
- Anschluss eines abgesetzten LED-Anzeigefeldes zur Zustandsanzeige von 64 Meldergruppen
- Anschluss eines abgesetzten LED-Anzeigefeldes zur Zustandsanzeige von acht Löschbereichen
- Einbau Notstromakku für eine Überbrückungszeit von 72 Stunden
- Serielle Schnittstellen zur Anschaltung an Brandmeldeeinsatzleitsysteme und für externe Protokolldrucker
- Dezentraler Betrieb, die Brandmelderzentrale ist ohne übergeordnetes Einsatzleitsystem netzwerkfähig, bis zu 16 Teilzentralen können im Areal verteilt installiert werden
- Anschluss von 16 abgesetzten Bedienfeldern mit 14-zeiligem LC-Display mit je 60 Zeichen zur Anzeige sämtlicher Anlagenzustände im Klartext, Gesamtleitungslänge maximal 1200 Meter
- Anschluss eines Einbaubedienfeldes mit 14-zeiligem LC-Display mit je 60 Zeichen zur Anzeige sämtlicher Anlagenzustände im Klartext
- Automatischer Mailversand an beliebig viele Empfänger
- Bedienung über mobile Endgeräte (Smartphones, Tablets)
- Meldungen mit Push-Benachrichtigungen an mobile Endgeräte
- Anschluss von Feuerwehrbedienfeldern gemäß nationalen Normen und Richtlinien (z. B. ÖNORM F 3031, DIN 14661, SN 054002)
- Anschluss Feuerwehranzeigetableau gemäß DIN 14662
- Frei wählbare Zusatz-/Einsatzinformationen
- Tag-/Nachtschaltung, für jede Meldergruppe und jeden Wochentag individuell programmierbar
- Softwaregesteuerte Zweigruppenabhängigkeit bzw. Zweimelderabhängigkeit für Alarmierung und Steuerung

#### Technische Daten

- Netzspannung: 110 V AC –15 % bis 230 V AC +10 %
- Eingangsleistung: max. 280 W
- Ausgangsleistung: max. 200 W
- Ausgangsspannung (erfüllt PELV): 21,0 – 27,9 V DC
- Schutzart: IP 30
- Umgebungstemperatur:  
Herstellerangabe:  
VdS-geprüft:  
–5 °C bis +50 °C  
–5 °C bis +40 °C
- Gehäusematerial: Stahlblech
- Gehäusefarbe: rot, RAL 3000, anthrazitgrau, RAL 7016
- Abmessungen: 624,5 × 445,5 × 229,7 mm (H×B×T)
- Gewicht:  
Grundausbau:  
Je Akku:  
15 kg  
ca. 15 kg

#### 21SC20A + Vollredundante Mehrbereichslöscherschentrale, 8 LB

SRK Stk

Schrank mit Bedienfeldausschnitt und LED-Anzeigeeinsatz für die Zustandsanzeige von acht Löschbereichen. Einschließlich Baugruppenträger mit Hauptrechnereinheit in vollredundanter Mikroprozessortechnik und SMD-Technologie, Netzgerät, Ladeteilen und Gleichspannungswandler.

Die Brandmelderzentrale entspricht EN 54-2 und EN 54-4, VDE 0833, DIN 14675 und EN 12094-1 und ist zugelassen zum Einsatz als Brandmelderzentrale für die Ansteuerung von mehr als einem Löschbereich nach VdS 2496 sowie zur Ansteuerung von Gashochdruck- und CO-Niederdrucklöschanlagen sowie Wasserlöschanlagen.

#### Leistungsmerkmale

- Bedienfeldausschnitt
- LED-Anzeigeeinsatz zur Anzeige von acht Löschbereichen

z. B. SCHRACK SECONET Integral EvoxX M B8-CP-OB-CO und CP-IPEL oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

Suchtext: *Integral EvoxX M B8-CP-OB-CO und CP-IPEL*

#### 21SC20B + Vollredundante Mehrbereichslöscherschentrale, 4 LB, Drucker

SRK Stk



LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

Schrank mit Bedienfeldausschnitt, LED-Anzeigeeinsatz für die Zustandsanzeige von vier Löschbereichen und Einsatz mit datenseriellen Protokolldrucker. Einschließlich Baugruppenträger mit Hauptrechnereinheit in vollredundanter Mikroprozessortechnik und SMD-Technologie, Netzgerät, Ladeteilen und Gleichspannungswandler.

Die Brandmelderzentrale entspricht EN 54-2 und EN 54-4, VDE 0833, DIN 14675 und EN 12094-1 und ist zugelassen zum Einsatz als Brandmelderzentrale für die Ansteuerung von mehr als einem Löschbereich nach VdS 2496 sowie zur Ansteuerung von Gashochdruck- und CO-Niederdrucklöschanlagen sowie Wasserlöschanlagen.

#### Leistungsmerkmale

- Bedienfeldausschnitt
- LED-Anzeigeeinsatz zur Anzeige von vier Löschbereichen
- Einsatz mit datenseriellen Protokolldrucker, schmal

z. B. SCHRACK SECONET Integral EvoxX M B8-CP-OB-CO und CP-IPES und CP-PRT-S oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

Suchtext: *Integral EvoxX M B8-CP-OB-CO und CP-IPES und CP-PRT-S*

### 21SC20C + Vollredundante Mehrbereichslöschherzentrale, 4 LB SRK Stk

Schrank mit Bedienfeldausschnitt, LED-Anzeigeeinsatz für die Zustandsanzeige von vier Löschbereichen. Einschließlich Baugruppenträger mit Hauptrechnereinheit in vollredundanter Mikroprozessortechnik und SMD-Technologie, Netzgerät, Ladeteilen und Gleichspannungswandler.

Die Brandmelderzentrale entspricht EN 54-2 und EN 54-4, VDE 0833, DIN 14675 und EN 12094-1 und ist zugelassen zum Einsatz als Brandmelderzentrale für die Ansteuerung von mehr als einem Löschbereich nach VdS 2496 sowie zur Ansteuerung von Gashochdruck- und CO-Niederdrucklöschanlagen sowie Wasserlöschanlagen.

#### Leistungsmerkmale

- Bedienfeldausschnitt
- LED-Anzeigeeinsatz zur Anzeige von vier Löschbereichen
- Blindfrontplatte, schmal

z. B. SCHRACK SECONET Integral EvoxX M B8-CP-OB-CO und CP-IPES und CP-FP-S oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

Suchtext: *Integral EvoxX M B8-CP-OB-CO und CP-IPES und CP-FP-S*

### 21SC30 + Zum Anschluss von zwei Ringleitungen mit den dazugehörigen Meldern und Modulen. Alternativ können auch eine Ringleitung und zwei Stichleitungen, oder maximal vier Stichleitungen angeschlossen werden. Anschluss von zwei Übertragungsgruppen mit bis zu 600 einzeln adressierbaren Elementen (automatische und Handfeuermelder sowie Module).

Die Mikroprozessorstruktur, Systemstrukturen, Komponenten und Bauteile sind redundant ausgeführt. Im Fall eines Fehlers wird automatisch auf das zweite, parallel laufende System umgeschaltet.

#### Leistungsmerkmale

- Vollredundant aufgebaut
- Maximal 3500 m Ringleitungslänge
- Melderverknüpfungen über Baugruppen und Teilzentralen hinaus möglich
- Softwaregesteuerte Zuordnung der Melder zu Ansteuerkriterien und Zweigruppen- und/oder Zweimelderabhängigkeit
- Einzelmelderabschaltung
- Auswertung der Melderzustände (Verschmutzung)
- Permanente Überwachung aller angeschalteten Melder und Steuermodule
- Überwachung der Ringleitungen auf Kurzschluss, Drahtbruch und Störung
- Einschließlich Anschlussstecker

#### Technische Daten

- Spannungsversorgung: intern über Systembus, mit erweiterter Redundanz
- Umgebungstemperatur:  
Herstellerangabe:  
VdS-geprüft:  
-5 °C bis +50 °C  
-5 °C bis +40 °C
- Abmessungen: 215 × 27 × 116 mm (H×B×T)
- Gewicht: 235 g

### 21SC30A + Baugruppe für Ringleitungstechnik SRK Stk

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

z. B. SCHRACK SECONET B8-DXI2 oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

Suchtext: **B8-DXI2**

- 21SC31 +** Zum Anschluss von bis zu acht Stichleitungen mit den zugehörigen Meldern und Modulen. An jede der acht verfügbaren Stichleitungen können bis zu 32 automatische Brandmelder, bis zu zehn Handfeuermelder oder bis zu zehn Ein-/Ausgangsmodule angeschlossen werden.

#### Leistungsmerkmale

- Vollredundant aufgebaut
- Maximal 250 Teilnehmer
- Maximal 64 logische Elemente pro Stichleitung

#### Technische Daten

- Spannungsversorgung: intern über Systembus, mit erweiterter Redundanz
- Umgebungstemperatur:  
Herstellerangabe:  
VdS-geprüft:  
-5 °C bis +50 °C  
-5 °C bis +40 °C
- Abmessungen: 215 × 27 × 116 mm (H×B×T)
- Gewicht: 235 g

### **21SC31A + Stichleitungen für acht adressierbare Stichleitungen**

SRK **Stk**

z. B. SCHRACK SECONET B8-SXI8 oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

Suchtext: **B8-SXI8**

- 21SC32 +** Zum Anschluss von Alarmierungs- und Übertragungseinrichtung, überwachten Eingängen zur Abfrage von galvanisch getrennten Kontakten, Schlüsselsafes und Freischalteinrichtungen und für die Ansteuerung des Relaisbus. Für die Übertragung von Alarmmeldungen können Relais angesteuert werden. Die Baugruppe umfasst außerdem eine Schnittstelle für den MMI-Bus (externer Gerätebus), an den unter anderem externe Bedienfelder und das Österreichische Feuerwehrbedienfeld angeschlossen werden.

#### Leistungsmerkmale

- Vollredundant aufgebaut
- Zwei überwachte Ausgänge für Übertragungs- und Alarmierungseinrichtung
- Schnittstelle für paralleles Feuerwehrbedienfeld nach DIN 14661
- Schnittstelle für Relaisbaugruppen zur Ansteuerung des Relaisbus
- Schnittstelle für externen Gerätebus
- Maximal acht Bedienfelder pro Teilzentrale
- Maximal drei Drucker pro Teilzentrale
- Maximal acht Feuerwehrbedienfelder pro Teilzentrale
- Maximal 256 Eingänge, Steuerungen, Indikatoren pro Teilzentrale
- Einschließlich Anschlusstecker
- Drei Relais (24 V/3 A)
- Ein überwachter Eingang (zusätzlich)

#### Technische Daten

- Spannungsversorgung: intern über Systembus, mit erweiterter Redundanz
- Umgebungstemperatur:  
Herstellerangabe:  
VdS-geprüft:  
-5 °C bis +50 °C  
-5 °C bis +40 °C
- Abmessungen: 215 × 27 × 116 mm (H×B×T)
- Gewicht: 235 g

### **21SC32A + Steuerbaugruppe**

SRK **Stk**

z. B. SCHRACK SECONET B8-BAF oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

Suchtext: **B8-BAF**

- 21SC33 +** Zur Ansteuerung und Überwachung von acht Primärleitungen (Blitzleuchten, Sirenen etc.) nach EN 54-13, mit einem maximalen Strom von je 1,5 A. Der Gesamtstrom über alle Ausgänge darf 4 A nicht überschreiten. Die drei Lastbereiche werden entsprechend dem Verwendungszweck in der Software eingestellt.

#### Leistungsmerkmale

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

- Vollredundant aufgebaut
- Acht überwachte 1,3 A-SteuerAusgänge, frei programmierbar
- Pro Ausgang drei Lastbereiche frei wählbar
- Einschließlich Anschlussstecker

#### Technische Daten

- Spannungsversorgung: intern über Systembus, mit erweiterter Redundanz
- Umgebungstemperatur:  
Herstellerangabe:  
VdS-geprüft:  
-5 °C bis +50 °C  
-5 °C bis +40 °C
- Abmessungen: 215 × 27 × 116 mm (H×B×T)
- Gewicht: 224 g

#### 21SC33A + Baugruppe für überwachte Ausgänge

SRK Stk

z. B. SCHRACK SECONET B8-OM8 oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

Suchtext: B8-OM8

21SC34 + Zum Anschluss von bis zu acht Stickleitungen, die entweder als überwachte Eingänge (z. B. VdS-Löscherschnittstelle, Primäreingänge, Ventilüberwachung) oder als Meldergruppen projektiert werden können.

Die Betriebsart der einzelnen Stickleitungen kann unabhängig voneinander über Programmierung und Steckbrücken auf der Baugruppe frei gewählt werden.

#### Leistungsmerkmale

- Vollredundant aufgebaut
- Acht Meldergruppen oder acht überwachte Eingänge
- Einschließlich Anschlussstecker

#### Technische Daten

- Spannungsversorgung: intern über Systembus, mit erweiterter Redundanz
- Umgebungstemperatur:  
Herstellerangabe:  
VdS-geprüft:  
-5 °C bis +50 °C  
-5 °C bis +40 °C
- Abmessungen: 215 × 27 × 116 mm (H×B×T)
- Gewicht: 221 g

#### 21SC34A + Baugruppe für acht überwachte Eingänge

SRK Stk

z. B. SCHRACK SECONET B8-IM8 oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

Suchtext: B8-IM8

21SC36 + Netzwerkbaugruppe zum modularen Einbau in die Brandmelderzentrale, zur Vernetzung von Brandmelderzentralen und zur Anbindung von PC-Anwendungen.

#### 21SC36A + Netzwerkbaugruppe mit zwei Highspeedschnittstelle

SRK Stk

#### Leistungsmerkmale

- Vollredundant aufgebaut
- Zwei Ethernet 100Base-TX-Schnittstellen, maximal 100 m, maximal 100 Mbit/s
- Zwei Highspeed RS-485-Schnittstellen, maximal 1200 m, maximal 2,5 Mbit/s

#### Technische Daten

- Spannungsversorgung: intern über Systembus, mit erweiterter Redundanz
- Umgebungstemperatur:  
Herstellerangabe:  
VdS-geprüft:  
-5 °C bis +50 °C  
-5 °C bis +40 °C
- Abmessungen: 215 × 27 × 116 mm (H×B×T)
- Gewicht: 208 g

z. B. SCHRACK SECONET B8-NET2-485 oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

Suchtext: *B8-NET2-485*

**21SC36B + Netzwerkbaugruppe mit vier Highspeedschnittstelle**

SRK **Stk**

**Leistungsmerkmale**

- Vollredundant aufgebaut
- Zwei Ethernet 100Base-TX Schnittstellen, maximal 100 m, maximal 100 Mbit/s
- Vier Highspeed RS-485-Schnittstellen, maximal 1200 m, maximal 2,5 Mbit/s

**Technische Daten**

- Spannungsversorgung: intern über Systembus, mit erweiterter Redundanz
- Umgebungstemperatur:  
Herstellerangabe:  
VdS-geprüft:  
-5 °C bis +50 °C  
-5 °C bis +40 °C
- Abmessungen: 215 × 27 × 116 mm (H×B×T)
- Gewicht: 208 g

z. B. SCHRACK SECONET B8-NET4-485 oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

Suchtext: *B8-NET4-485*

**21SC36C + Netzwerkbaugruppe vier Highspeed/vier SFP-Einschübe**

SRK **Stk**

**Leistungsmerkmale**

- Vollredundant aufgebaut
- Zwei Ethernet 100Base-TX Schnittstellen, maximal 100 m, maximal 100 Mbit/s
- Vier Highspeed RS-485-Schnittstellen, maximal 1200 m, maximal 2,5 Mbit/s
- Vier Lichtwellenleiteranschlüsse (Multimode maximal 2 km oder Singlemode 10 km), maximal 100 Mbit/s

**Technische Daten**

- Spannungsversorgung: intern über Systembus, mit erweiterter Redundanz
- Umgebungstemperatur:  
Herstellerangabe:  
VdS-geprüft:  
-5 °C bis +50 °C  
-5 °C bis +40 °C
- Abmessungen: 215 × 27 × 116 mm (H×B×T)
- Gewicht: 208 g

z. B. SCHRACK SECONET B8-NET2-FX4 oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

Suchtext: *B8-NET2-FX4*

**21SC36D + Netzwerkbaugruppe mit acht SFP-Einschüben**

SRK **Stk**

**Leistungsmerkmale**

- Vollredundant aufgebaut
- Zwei Ethernet 100Base-TX Schnittstellen, maximal 100 m, maximal 100 Mbit/s
- Acht Lichtwellenleiteranschlüsse (Multimode maximal 2 km oder Singlemode 10 km), maximal 100 Mbit/s

**Technische Daten**

- Spannungsversorgung: intern über Systembus, mit erweiterter Redundanz
- Umgebungstemperatur:  
Herstellerangabe:  
VdS-geprüft:  
-5 °C bis +50 °C  
-5 °C bis +40 °C
- Abmessungen: 215 × 27 × 116 mm (H×B×T)
- Gewicht: 208 g

z. B. SCHRACK SECONET B8-NET-FX8 oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

Suchtext: *B8-NET-FX8*

**21SC37 + Relaisbaugruppe zum modularen Einbau in die Brandmelderzentrale zur Anschaltung von Verbrauchern über zehn bistabile, frei programmierbare Relaiskontakte für 250 V-Wechselspannung.**

Die Festlegung, ob der Kontakt ein Arbeits- oder Ruhekontakt ist, erfolgt durch Projektierung mit Software. Eine programmierte Fail-Safe-Lage kann den Zustand jedes einzelnen Relais im Falle des Ausfalles der

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

Versorgungsspannung bzw. Ausschalten der Brandmelderzentrale definieren.

#### Leistungsmerkmale

- Vollredundant aufgebaut
- Zehn bistabile frei programmierbare 230 V/3 A-Kontakte
- Konfigurierbar als Arbeits- oder Ruhekontakt
- Einschließlich Anschlussstecker

#### Technische Daten

- Spannungsversorgung: intern über System□/Relaisbus, mit erweiterter Redundanz
- Kontaktwiderstand: max. 30 mΩ
- Umgebungstemperatur:  
Herstellerangabe:  
VdS-geprüft:  
–5 °C bis +50 °C  
–5 °C bis +40 °C
- Abmessungen: 215 × 27 × 116 mm (H×B×T)
- Gewicht: 280 g

### 21SC37A + Relaisbaugruppe 230 V/3 A

SRK **Stk**

z. B. SCHRACK SECONET B3-REL10 oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

Suchtext: **B3-REL10**

### 21SC38 + Relaisbaugruppe zum modularen Einbau in die Brandmelderzentrale zur Ansteuerung von Sirenen, Haltemagneten, Relais etc. über 16 bistabile, frei programmierbare Relaiskontakte für 30 V.

Die Festlegung, ob der Kontakt ein Arbeits- oder Ruhekontakt ist, erfolgt durch Projektierung mit Software. Eine programmierte Fail-Safe-Lage kann den Zustand jedes einzelnen Relais Im Falle des Ausfalles der Versorgungsspannung bzw. Ausschalten der Brandmelderzentrale definieren.

Ein Relaiskontakt kann zusätzlich als genormte Löscherschnittstelle oder Störungsschnittstelle nach VdS verwendet werden.

#### Leistungsmerkmale

- Vollredundant aufgebaut
- 16 frei programmierbare 24 V/3 A-Kontakte
- Konfigurierbar als Arbeits- oder Ruhekontakt
- Einschließlich Anschlussstecker

#### Technische Daten

- Spannungsversorgung: intern über System□/Relaisbus, mit erweiterter Redundanz
- Kontaktwiderstand: max. 30 mΩ
- Umgebungstemperatur:  
Herstellerangabe:  
VdS-geprüft:  
–5 °C bis +50 °C  
–5 °C bis +40 °C
- Abmessungen: 215 × 27 × 116 mm (H×B×T)
- Gewicht: 280 g

### 21SC38A + Relaisbaugruppe 24 V/3 A

SRK **Stk**

z. B. SCHRACK SECONET B3-REL16 oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

Suchtext: **B3-REL16**

### 21SC39 + Relaisbaugruppe zum modularen Einbau in die Brandmelderzentrale zur Ansteuerung von Sirenen, Haltemagneten, Relais etc. über 16 bistabile, frei programmierbare Relaiskontakte für 30 V.

Die Festlegung, ob der Kontakt ein Arbeits- oder Ruhekontakt ist, erfolgt durch Projektierung mit Software. Eine programmierte Fail-Safe-Lage kann den Zustand jedes einzelnen Relais Im Falle des Ausfalles der Versorgungsspannung bzw. Ausschalten der Brandmelderzentrale definieren.

Alle Relaiskontakte können zusätzlich als genormte Löscher- oder Störungsschnittstelle nach VdS verwendet werden. Die Konfiguration zwischen normalen Relaiskontakten und VdS-Schnittstellen erfolgt mit Steckbrücken. Die Relaiskontakte sind abgesichert (die Sicherungen selbst sind nicht überwacht).

#### Leistungsmerkmale

- Vollredundant aufgebaut
- 16 frei programmierbare 24 V/3 A-Kontakte
- Konfigurierbar als Arbeits- oder Ruhekontakt

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

- Einschließlich Anschlusstecker

#### Technische Daten

- Spannungsversorgung: intern über System□/Relaisbus, mit erweiterter Redundanz
- Kontaktwiderstand: max. 30 mΩ
- Umgebungstemperatur:  
Herstellerangabe:  
VdS-geprüft:  
-5 °C bis +50 °C  
-5 °C bis +40 °C
- Abmessungen: 215 × 27 × 116 mm (H×B×T)
- Gewicht: 280 g

#### 21SC39A + Relaisbaugruppe 24 V/3 A f.Löschanlagen

SRK Stk

z. B. SCHRACK SECONET B3-REL16E oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

Suchtext: *B3-REL16E*

21SC40 + Universal-Relaisbaugruppe zum modularen Einbau in die Zentrale, enthält 16 frei programmierbare bistabile 24 V/3 A Relaiskontakte zur Ansteuerung von Sirenen, Haltemagneten, Relais etc. Bis zu acht Universal-Relaisbaugruppen können in einer Brandmelderzentrale bestückt werden, eine zusätzliche Schnittstelle zur Ansteuerung des Relaisbus ermöglicht die Bestückung der Brandmelderzentrale um weitere drei Relaisbaugruppen.

Die Festlegung, ob der Kontakt ein Arbeits- oder Ruhekontakt ist, erfolgt durch Projektierung mit Software. Eine programmierte Fail-Safe-Lage kann den Zustand jedes einzelnen Relais Im Falle des Ausfalles der Versorgungsspannung bzw. Ausschalten der Brandmelderzentrale definieren.

Die Baugruppe ist redundant aufgebaut. Im Fehlerfall wird die Zentrale auf die zweite Systemhälfte umgeschaltet, um den Betrieb aufrecht zu erhalten.

#### Leistungsmerkmale

- Vollredundant aufgebaut
- 16 frei programmierbare 24 V/3 A-Kontakte
- Konfigurierbar als Arbeits- oder Ruhekontakt
- Schnittstelle zur Ansteuerung des Relaisbus
- Einschließlich Anschlusstecker

#### Technische Daten

- Spannungsversorgung: intern über Systembus, mit erweiterter Redundanz
- Umgebungstemperatur:  
Herstellerangabe:  
VdS-geprüft:  
-5 °C bis +50 °C  
-5 °C bis +40 °C
- Abmessungen: 215 × 27 × 116 mm (H×B×T)
- Gewicht: 306 g

#### 21SC40A + Relaisbaugruppe

SRK Stk

z. B. SCHRACK SECONET B8-MRI16 oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

Suchtext: *B8-MRI16*

21SC41 + Zum Anschluss von bis zu acht Stichleitungen, die entweder als Meldergruppen in Monologtechnik oder als überwachte Eingänge (z. B. VdS Löschereingänge, Primäreingänge, Ventilüberwachung) projektiert werden können.

Die Betriebsart der einzelnen Stichleitungen kann unabhängig voneinander über Programmierung und Steckbrücken auf der Baugruppe frei gewählt werden.

Die Baugruppe darf aus normativen Gründen ausschließlich für Sanierungszwecke eingesetzt werden.

#### Leistungsmerkmale

- Vollredundant aufgebaut
- Acht Meldergruppen
- Maximal 62 automatische Melder je Meldergruppe
- Maximal 1000 m Leitungslänge
- Meldergruppe optional als überwachter Eingang
- Meldergruppe optional als Eingang für Löschschnittstelle (VdS-Schnittstelle)
- Überwachung von Modulen mit Telegrammen
- Individuelle Parametrierung jeder Meldergruppe durch PC-Software

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

- Einschließlich Anschlusstecker

#### Technische Daten

- Spannungsversorgung: intern über Systembus, mit erweiterter Redundanz
- Umgebungstemperatur:  
Herstellerangabe:  
VdS-geprüft:  
-5 °C bis +50 °C  
-5 °C bis +40 °C
- Abmessungen: 215 × 27 × 116 mm (H×B×T)
- Gewicht: 210 g

### 21SC41A + Modernisierungsbaugruppe Stichleitung

SRK Stk

z. B. SCHRACK SECONET B8-MT18 oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

Suchtext: *B8-MT18*

21SC42 + Zum Anschluss von zwei Ringleitungen oder vier Stichleitungen in Dialogtechnik mit den entsprechenden Meldern und Modulen der Brandmelderzentrale Maxima.

Die Baugruppe darf aus normativen Gründen ausschließlich für Sanierungszwecke eingesetzt werden.

#### Leistungsmerkmale

- Vollredundant aufgebaut
- Anschluss von zwei Ringleitungen mit maximal 128 Teilnehmern oder vier Stichleitungen mit je maximal 64 Teilnehmern
- Ringleitungslänge bis zu 1100 Meter
- Einschließlich Anschlusstecker

#### Technische Daten

- Spannungsversorgung: intern über Systembus, mit erweiterter Redundanz
- Umgebungstemperatur:  
Herstellerangabe:  
VdS-geprüft:  
-5 °C bis +50 °C  
-5 °C bis +40 °C
- Abmessungen: 215 × 27 × 116 mm (H×B×T)
- Gewicht: 251 g

### 21SC42A + Modernisierungsbaugruppe Ringleitung

SRK Stk

z. B. SCHRACK SECONET B8-DT12 oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

Suchtext: *B8-DT12*

21SC43 + Zum Anschluss von sechs Eingängen, die entweder als Meldergruppen in Gleichstromtechnik oder als überwachte Eingänge (z. B. VdS Löschereingänge, Primäreingänge, Ventilüberwachung) projektiert werden können.

#### Leistungsmerkmale

- Vollredundant aufgebaut
- Sechs Meldergruppen bzw. Eingänge
- Ringleitungslänge bis zu 2000 Meter
- Meldergruppe optional als überwachter Eingang
- Einschließlich Anschlusstecker

#### Technische Daten

- Spannungsversorgung: intern über Systembus, mit erweiterter Redundanz
- Umgebungstemperatur:  
Herstellerangabe:  
VdS-geprüft:  
-5 °C bis +50 °C  
-5 °C bis +40 °C
- Abmessungen: 215 × 27 × 116 mm (H×B×T)
- Gewicht: 219 g

### 21SC43A + Baugruppe für sechs überwachte Eingänge

SRK Stk

z. B. SCHRACK SECONET B8-DCI6 oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (.....)



LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

Suchtext: *B8-DCI6*

**21SC50 + Zubehör für modulare Brandmelderzentralen**

**21SC50A + Austauschgehäuse modulare Zentralen, volle Türe** SRK **Stk**

Austauschgehäuse für vollredundante modulare Brandmelderzentrale mit voller Tür.

z. B. SCHRACK SECONET H-CP-M oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

Suchtext: *H-CP-M*

**21SC50B + Austauschgehäuse modulare Zentralen, zwei Ausschnitten** SRK **Stk**

Austauschgehäuse für vollredundante modulare Brandmelderzentrale mit zwei Ausschnitten.

z. B. SCHRACK SECONET H-CP-M-2CO oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

Suchtext: *H-CP-M-2CO*

**21SC50C + Batterieschrank modulare Zentralen** SRK **Stk**

Schrank im Design mit voller Tür, eingebauter Akkutasse und Kabelset für Akkuerweiterung.

z. B. SCHRACK SECONET H-CP-M-CBE oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

Suchtext: *H-CP-M-CBE*

**21SC50D + Hutschienenschrank modulare Zentralen** SRK **Stk**

Schrank im Design mit voller Tür, eingebauter Hutschiene und Kabelkanälen zur Verwendung als Verteilerschrank, zur Montage von Modulen etc.

z. B. SCHRACK SECONET H-CP-M-CTR oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

Suchtext: *H-CP-M-CTR*

**21SD + 2-4 Loop Kompaktzentrale m. IP-Technologie (SCHRACK SECONET)**

Version: 2025-08

- Die automatische Brandmeldeanlage ist mit moderner Systemstruktur und mikroprozessorgesteuerten Meldern aufzubauen.
- Jeder Melder und jeder Steuerbaustein überprüft permanent seinen Zustand und sendet seine Informationen an die mikroprozessorgesteuerte und überwachte Brandmelderzentrale. Durch gesicherte, digitale Datenübertragung zwischen Meldern und Brandmelderzentrale werden Fehlalarme ausgefiltert.
- Es muss sichergestellt werden, dass ein Fehler in einer Bedienungsgruppe oder eines Melders die Funktion der anderen Bedienungsgruppen oder Melders nicht verfälscht oder beeinflusst.
- Im Fall des Ausfalles, Kurzschlusses oder Drahtbruches eines Melders oder des Brandmeldekabels bleiben alle anderen Melder und angeschaltete Ein- und Ausgabemodule uneingeschränkt funktionsfähig.
- Da in jedem Melder und in jedem angeschalteten Ein- und Ausgabemodul ein Kurzschlussisolator integriert ist, kann die Kabelführung beliebig über Brandabschnitte hinaus optimiert werden.
- Gestörte Melder, Module und Steuerbausteine sowie Kurzschluss oder Drahtbruch müssen lokalisiert werden und die Information über die genaue Position muss im Klartext auf Display und Drucker angezeigt werden.
- Automatische und nicht automatische Melder sowie Ein- und Ausgabeelemente für Brandschutztüren, Sirenen, Blitzleuchten etc. müssen direkt auf einer Ringleitung anschaltbar sein.
- Die Zuordnung und Zusammenfassung der Melder zu Meldergruppen muss beliebig und unabhängig von der Position auf der Ringleitung möglich sein. Nachträgliche Erweiterungen einer Meldergruppe müssen einfach möglich sein und dürfen keine Adressverschiebungen oder ein Umprogrammieren anderer Melder zur Folge haben.
- Für eine optimierte Instandhaltung der Anlage ist ein Frühwarnsystem zu integrieren. Verschmutzte oder wartungsbedürftige Melder müssen im Klartext an der Brandmelderzentrale angezeigt werden.
- Die Brandmelderzentrale muss eine 14-zeilige alphanumerische Klartextanzeige mit min. 60 Zeichen pro Zeile besitzen.
- Die Bedienung erfolgt in der Landessprache. Es kann zwischen vier Sprachen gewählt und im laufenden Betrieb gewechselt werden.
- Es muss am Bedienfeld eine Bereichsbedienung und eine Summenbedienung möglich sein.
- Der Ausfall der alphanumerischen Klartextanzeige darf nicht zum Verlust oder zur Fehlinterpretation von Meldungen bzw. Informationen führen, d. h. die Anzeige ist z. B. durch einen Klartextdrucker mit Ereignisspeicher zu duplizieren.
- Durch manuelles Scrollen muss die Anzeige aller Alarmmeldungen, Störmeldungen, Abschaltungen und

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

Ansteuerungen möglich sein.

- Wenn die Kapazität der alphanumerischen Anzeigeeinrichtung die gleichzeitige Anzeige aller Meldungen, Störungen, Abschaltungen und Alarme nicht erlaubt, muss die Gesamtzahl der Brandalarme, Störungen, Abschaltungen und Ansteuerungen jeweils einzeln in einem eigenen Display angezeigt werden.
- Es muss am Bedienfeld zehn frei programmierbare und per Software beschriftbare mehrfarbenen-LEDs geben.
- Für einen schnellen Abruf von individuell hinterlegten Informationen, soll die Anzeige von QR-Codes möglich sein.
- Die Brandmelderzentrale muss als integrierte Brandfallsteuerzentrale zugelassen sein und muss über eine komfortable Anzeige und Bedienung der angeschlossenen Brandfallsteuerungen verfügen. Die Brandfallsteuerungen müssen mit einer frei definierbaren Ortsinformation angezeigt werden können.
- Es muss eine automatische Umschaltung der Brandmeldeanlage von Winterzeit auf Sommerzeit erfolgen.
- Der zentrale Download von Betriebssystem und Projektierungsdaten muss im laufenden Betrieb möglich sein.
- Die Brandmelderzentrale muss mit Schnittstellen ausgestattet sein, um ins Netzwerk des Kunden eingebunden werden zu können. Die Datenübertragung erfolgt mit einer Geschwindigkeit von bis zu 100 MBit/s.
- Zur gezielten Informationsaufbereitung ist die Brandmelderzentrale mit datenseriellen Protokolldruckern auszurüsten. Es müssen alle Brandmeldeanlagenveränderungen, wie z. B. Alarme, Störungen, Abschaltungen, Einschaltungen, Ansteuerungen, Bedienvorgänge, Alarmverzögerungen, Servicehinweise im Klartext mit Datum, Uhrzeit und zusätzlicher Information ausgedruckt werden können.
- Um eine rasche, übersichtliche und gezielte Bedienung der Brandmeldeanlage zu ermöglichen, müssen an die Brandmelderzentrale bis zu 16 eigenständige, abgesetzte Anzeige- und Bedienfelder mit voller alphanumerischer Klartextanzeige angeschlossen werden können.
- Die letzten 65 000 Anlagenveränderungen müssen abgespeichert und wiederholt ausgedruckt werden können. Die gespeicherten Ereignisse müssen am Bedienfeld eingesehen, am Protokolldrucker ausgedruckt oder mit PC-Software ausgelesen werden können.
- Der Protokolldrucker muss einen Meldungsfilter besitzen, um den Ausdruck auf wesentliche Meldungen zu konzentrieren.
- Durch datenserielle Schnittstellen muss es möglich sein, die Brandmeldeanlage an übergeordnete Rechnersysteme oder Brandmeldeeinsatzleitsysteme anzuschließen.
- Die Brandmelderzentrale kann bei Bedarf um Ringleitungen erweitert werden, auch nachträglich.
- Die Zentralenstruktur ermöglicht jederzeit die datenserielle Vernetzung von beliebig vielen Brandmelderzentralen, auch nachträglich.
- Anzeige- und Bedienfelder, Protokolldrucker, Paralleltableaus und andere Systemkomponenten sind durch digitale Kommunikationsstrecken verbunden und können voneinander ortsunabhängig in beliebigen Kombinationen eingesetzt werden.
- Hierarchische Vernetzung mehrerer Brandmelderzentralen muss möglich sein.
- Maschennetz mit bis zu vier Verbindungen pro Teilzentrale: Im Fall des Ausfalles eines Gerätes oder einer Verbindungsstörung ist es möglich, durch Umleiten (Routing) der Daten weiter zu kommunizieren.
- Datenübertragung mit einer Geschwindigkeit von bis zu 100 Mbit/s
- Flexible Topologie: Anschluss von Stichleitungen an Ringleitungen möglich
- Ethernet-Protokoll: Nutzung der IT-Infrastruktur des Kunden
- Möglichkeiten der Vernetzung mit den Technologien: Lichtwellenleiter, RS-485, Ethernet
- Zugriff auf die Brandmelderzentrale über Intranet und Internet
- Einsatz von standardisierten IT-Komponenten
- Die Softwareredundanz startet im Fehlerfall automatisch einen geordneten Notbetrieb. Dies stellt die Funktion des Systems hinsichtlich Alarmierung und Alarmweiterleitung sicher. Art und Umfang des Notbetriebes können projektiert werden.

#### **Anlagenspezifikationen:**

Die Brandmeldeanlage muss folgende Merkmale aufweisen:

- Die Brandmeldeanlage ist in Vollschutz gemäß nationalen Normen und Richtlinien (z. B. in Österreich TRVB S 123) zu planen, zu errichten, auszuführen und instand zu halten.
- Die Brandmeldeanlage ist durch eine hierfür staatlich autorisierte Prüfstelle vorher zu begutachten und nach Fertigstellung abzunehmen.
- Die Brandmeldeanlage als auch deren Teile müssen allen relevanten Normen und Richtlinien entsprechen (z. B. EN 54, ÖNORM, DIN, ÖVE, VDE)
- Eine Geräte- und Systemanerkennung durch eine hierfür staatlich autorisierte Prüfstelle muss zwingend vorliegen.

#### **Nachfolgende Merkmale sind als technischer Mindeststandard zu erfüllen:**

- Mikroprozessorgesteuerte und überwachte Systemtechnik
- Ständige automatische zyklische Prüfungen aller Brandmeldeanlagenteile und Programme
- Alphanumerische Displayanzeige im Klartext, 14-zeilig, 60 Zeichen pro Zeile
- Klartextbeschriftung des Anzeige- und Bedienfeldes in deutscher oder wahlweise in Landessprache, im laufenden Betrieb umschaltbar
- Alphanumerische Einzelmelder- und Gruppenanzeige aller Alarmzustände
- Individuell programmierbarer Zusatztext zu jeder Alarm-, Störungs-, Abschaltungs- und Ansteuerungsmeldung mit Datum und Uhrzeit

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Anschlussmöglichkeit für Zugriff via TCP/IP mit mobilem Endgerät über Internet/Intranet</li> <li>• Anschlussmöglichkeit für Hauptmelderausgang (Übertragungseinrichtung)</li> <li>• Anschlussmöglichkeit für überwachten Ausgang (Alarmierungseinrichtung)</li> <li>• Anschluss von Feuerwehrbedienfeldern gemäß nationalen Normen und Richtlinien (z. B. ÖNORM F 3031, DIN 14661, SN 054002)</li> <li>• Anschluss Feuerwehrranzeigetableau gemäß DIN 14662</li> <li>• Anschlussmöglichkeit für Feuerwehrschränksafe gemäß nationalen Normen und Richtlinien (z. B. ÖNORM F 3032)</li> <li>• Automatische Restart-Funktion der Brandmelderzentrale</li> <li>• Kundenspezifische Software für frei programmierbare Ein- und Ausgänge</li> <li>• Einzeladressierung bzw. -abschaltung von Meldern, Steuermodulen sowie Übertragungs- und Bedienungsgruppen</li> <li>• Freie Zuordnung der Meldergruppen und Einzelmelder</li> <li>• Bildung von Meldergruppen über verschiedene Ringleitungen möglich</li> <li>• Kurzschlussisolator in jedem Melder und in jedem Ein- und Ausgabeelement integriert</li> <li>• Melderabhängigkeit programmierbar</li> <li>• Bedienungsgruppenabhängigkeit programmierbar</li> <li>• Zweiadrige Verdrahtung</li> <li>• Zum Anschluss an das öffentliche Alarmierungssystem der Feuerwehr</li> <li>• Zur Überprüfung von Täuschungsalarmen muss die Anlage bei Bedarf mit einer Interventionsschaltung ausgerüstet werden können.</li> <li>• Einstellbare Erkundungs- und Verzögerungszeiten</li> <li>• Verknüpfungen und Abhängigkeiten von Brandfallsteuerungen und -klappen müssen softwaremäßig frei programmierbar sein</li> <li>• Automatischer Mailversand der Meldungen des Brandmeldesystems an beliebig viele Empfänger, welche Ereignisse an die jeweiligen Empfänger gesendet werden sollen, kann programmiert werden</li> <li>• Die Anzeige und Bedienung des Brandmeldesystems ist zusätzlich auch über mobile Endgeräte möglich (Smartphones, Tablets)</li> <li>• Die Bedienung über mobile Endgeräte kann mit Geodatenabfrage auf das zu überwachende Objekt beschränkt werden</li> <li>• Das Brandmeldesystem sendet Meldungen mit Push-Benachrichtungen an mobile Endgeräte. Welche Meldungen übermittelt werden sollen ist programmierbar.</li> <li>• Das anzubietende Brandmeldesystem muss die geforderten Leistungsmerkmale zwingend erfüllen.</li> <li>• Anschaltung von bis zu 250 Elementen an jede Ringleitung mit bis zu 3500 m Länge</li> <li>• Datenserielle Protokoll drucker</li> <li>• Bis zu 15 absetzbare alphanumerische Anzeige- und Bedienfelder</li> </ul>	

Kommentar:

Produktspezifische Ausschreibungstexte (Produktbeschreibungen) sind für Ausschreibungen gemäß Bundesvergabegesetz (BVerG) nicht geeignet.

Sie dienen als Vorlage für frei formulierte Positionen und müssen inhaltlich so abgeändert werden, dass den Anforderungen des BVerG entsprochen wird (z. B. Kriterien der Gleichwertigkeit ergänzen).

**21SD00 + Folgende Angaben und Anforderungen an die Art und Weise der Leistungserbringung gelten als vereinbart und sind in die Einheitspreise einkalkuliert.**

**21SD00Q + Kriterien der Gleichwertigkeit ULG 21SD**

**ZZZ**

Für die in den Positionen dieser Unterleistungsgruppe stehenden beispielhaften Materialien/Erzeugnisse wird vereinbart:

Angeboten ist das beispielhafte oder ein Material/Erzeugnis gleichwertiger Art.

Kriterien der Gleichwertigkeit:


Werte/Bandbreite der Gleichwertigkeit:


Kommentar:

Zur Bestimmung von Gleichwertigkeiten können mehrere Kriterien herangezogen werden (z.B. U-Wert, Schalldämmmaß, Verbrauch, Leistung). Dabei ist dann der Wert oder Bereich anzuführen, in dem das gleichwertige Produkt zulässig ist. (z.B. U-Wert von 0,7 W/m<sup>2</sup>K bis 0,85 W/m<sup>2</sup>K)

**21SD01 + Folgende Funktionen sind in der Grundausstattung enthalten:**

- Anschluss von maximal 500 einzeln adressierbaren Elementen
- Fünf Relaisausgänge (230 V/3 A)
- Melderverknüpfungen sind über verschiedene Ringleitungen und Teilzentralen hinaus möglich
- PC-gestützte Programmierung über integrierte Rechnerschnittstelle
- Speicherung der Anlagenkonfiguration in flexibler Flash-Speichertechnologie
- Watchdog-Logik für automatische Systemüberwachung
- Hauptmelderausgang (Übertragungseinrichtung)

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

- Überwacher Ausgang (Alarmierungseinrichtung)
- Softwaregesteuerte, freie Zuordnung und Verknüpfung der Melder zu Ansteuerkriterien
- Ein-Mann-Revision für alle Meldergruppen
- Programmierbare Steuerungen durch freie Zuordnung der Ein- und Ausgänge
- Einzelmelderabschaltung
- Auswertung der Melderzustände (Verschmutzung)
- Optischer und akustischer Signalgeber für Alarm und Störung
- Alarmzähler
- Alarmverzögerung
- Erkundungsfunktion/Interventionsschaltung
- Echtzeituhr
- Automatische Sommerzeitschaltung
- Selbsttätige, zyklische Prüfroutine mit vollautomatischer und detaillierter Störungsmeldung
- EMV-Schutzmaßnahmen gemäß EN 50082-2 (Störfestigkeit für Industrie)

Zusätzlich ist die Anlage vorgerüstet für:

- Einbau Notstromakku 2 × 18 Ah für eine Überbrückungszeit von 72 Stunden
- Erweiterung um zwei weitere Ringleitungen für insgesamt bis zu 1000 Elemente je Brandmelderzentrale
- Datenserielle Schnittstelle für übergeordnete Leitsysteme, serielle externe Geräte etc.
- Serielle Schnittstellen zur Anschaltung an Brandmeldeeinsatzleitsysteme und für externe Protokolldrucker
- Dezentraler Betrieb, die Brandmelderzentrale ist ohne übergeordnetes Einsatzleitsystem netzwerkfähig, bis zu 16 Teilzentralen können im Areal verteilt installiert werden
- Anschluss von 16 abgesetzten Bedienfeldern mit 14-zeiligem LC-Display mit je 60 Zeichen zur Anzeige sämtlicher Anlagenzustände im Klartext, Gesamtleitungslänge maximal 1200 Meter
- Anschluss eines Einbaubedienfeldes mit 14-zeiligem LC-Display mit je 60 Zeichen zur Anzeige sämtlicher Anlagenzustände im Klartext
- Automatischer Mailversand an beliebig viele Empfänger
- Bedienung über mobile Endgeräte (Smartphones, Tablets)
- Meldungen mit Push-Benachrichtigungen an mobile Endgeräte
- Anschluss von Feuerwehrbedienfeldern gemäß nationalen Normen und Richtlinien (z. B. ÖNORM F 3031, DIN 14661, SN 054002)
- Anschluss Feuerwehranzeigetableau gemäß DIN 14662
- Frei wählbare Zusatz-/Einsatzinformationen
- Tag-/Nachtschaltung, für jede Meldergruppe und jeden Wochentag individuell programmierbar
- Softwaregesteuerte Zweigruppenabhängigkeit bzw. Zweimelderabhängigkeit für Alarmierung und Steuerung

#### Technische Daten

- Netzspannung: 110/230 V AC ±15 %
- Eingangsleistung: max. 160 W
- Ausgangsleistung: max. 115 W
- Ausgangsspannung (erfüllt PELV): 21,0 – 27,9 V DC
- Schutzart: IP 30
- Umgebungstemperatur:  
Herstellerangabe:  
VdS-geprüft:  
–5 °C bis +50 °C  
–5 °C bis +40 °C
- Gehäusematerial: Stahlblech
- Gehäusefarbe: rot, RAL 3000, anthrazitgrau, RAL 7016
- Abmessungen: 424 × 445,5 × 144,5 mm (H×B×T)
- Gewicht:  
Grundausbau:  
Je Akku:  
8 kg  
ca. 5,5 kg

#### 21SD01A + Kompakte Brandmelderzentrale Bedienfeld, Drucker SRK Stk

Schrank mit Bedienfeldausschnitt und Einsatz mit datenseriellen Protokolldrucker, Hauptrechnereinheit in Mikroprozessortechnik und SMD-Technologie, einschließlich Netzgerät, Ladeteilen und Gleichspannungswandler. Entsprechend EN 54 Teil 2 und Teil 4, VDE 0833 und DIN 14675.

#### Leistungsmerkmale

- Bedienfeldausschnitt
- Einsatz mit datenseriellen Protokolldrucker

z. B. SCHRACK SECONET Integral EvoxX C B9-CP-X2-OB-CO und CP-PRT oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

Suchtext: *Integral EvoxX C B9-CP-X2-OB-CO und CP-PRT*

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

- 21SD01B + Kompakte Brandmelderzentrale, Bedienfeld** SRK **Stk**  
Schrank mit Bedienfeldausschnitt und Blindfrontplatte, Hauptrechnereinheit in Mikroprozessortechnik und SMD-Technologie, einschließlich Netzgerät, Ladeteilen und Gleichspannungswandler. Entsprechend EN 54 Teil 2 und Teil 4, VDE 0833 und DIN 14675.  
**Leistungsmerkmale**
  - Bedienfeldausschnitt
  - Blindfrontplattez. B. SCHRACK SECONET Integral EvoxX C B9-CP-X2-OB-CO und CP-FP oder gleichwertiges Produkt  
Angebotenes Erzeugnis: (.....)  
Suchtext: *Integral EvoxX C B9-CP-X2-OB-CO und CP-FP*
- 21SD01C + Kompakte Brandmelderzentrale** SRK **Stk**  
Geschlossener Schrank mit Hauptrechnereinheit in Mikroprozessortechnik und SMD-Technologie, einschließlich Netzgerät, Ladeteilen und Gleichspannungswandler. Entsprechend EN 54 Teil 2 und Teil 4, VDE 0833 und DIN 14675.  
z. B. SCHRACK SECONET Integral EvoxX C B9-CP-X2 oder gleichwertiges Produkt  
Angebotenes Erzeugnis: (.....)  
Suchtext: *Integral EvoxX C B9-CP-X2*
- 
- 21SD02 + Einsätze für 2-4-Loop-Kompaktzentralen**
- 21SD02A + Frontplatte für Kompaktzentralen** SRK **Stk**  
Frontplatte für vollredundante und kompakte Brandmelderzentralen.  
z. B. SCHRACK SECONET CP-FP oder gleichwertiges Produkt  
Angebotenes Erzeugnis: (.....)  
Suchtext: *CP-FP*
- 21SD02B + Frontplatte mit Drucker für Kompaktzentralen** SRK **Stk**  
Frontplatte mit Drucker für vollredundante und kompakte Brandmelderzentralen.  
z. B. SCHRACK SECONET CP-PRT oder gleichwertiges Produkt  
Angebotenes Erzeugnis: (.....)  
Suchtext: *CP-PRT*
- 21SD02C + Einsatz 64 Meldergruppen für Kompaktzentralen** SRK **Stk**  
Frontplatte zur Anzeige der Zustände Alarm, Störung und Abschaltung für 64 Meldergruppen.  
z. B. SCHRACK SECONET CP-EAT64 oder gleichwertiges Produkt  
Angebotenes Erzeugnis: (.....)  
Suchtext: *CP-EAT64*
- 21SD02D + Einsatz 32 Meldergruppen für Kompaktzentralen** SRK **Stk**  
Frontplatte zur Anzeige der Zustände Alarm, Störung und Abschaltung für 32 Meldergruppen, in Kombination mit Frontplatte klein.  
z. B. SCHRACK SECONET CP-EAT32 oder gleichwertiges Produkt  
Angebotenes Erzeugnis: (.....)  
Suchtext: *CP-EAT32*
- 21SD02E + Frontplatte klein für Kompaktzentralen** SRK **Stk**  
Frontplatte klein für vollredundante und kompakte Brandmelderzentralen.  
z. B. SCHRACK SECONET CP-FP-S oder gleichwertiges Produkt  
Angebotenes Erzeugnis: (.....)  
Suchtext: *CP-FP-S*
- 21SD02F + Frontplatte mit Drucker klein für Kompaktzentralen** SRK **Stk**

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

Frontplatte mit Drucker klein für vollredundante und kompakte Brandmelderzentralen.

z. B. SCHRACK SECONET CP-PRT-S oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

Suchtext: **CP-PRT-S**

**21SD03 +** Das interne, sprachneutrale Bedienfeld ist standardmäßig in den Schrank der Brandmelderzentrale eingebaut (außer in der Variante mit voller Tür) und enthält ein 14-zeiliges Display. Das Bedienfeld wird über ein Flachbandkabel an die Hauptrechnereinheit angeschlossen und mit einer separat erhältlichen Beschriftungsfolie beklebt, die in vielen Sprachen verfügbar ist. Sowohl Folie als auch die Menüführung im Display ist in den Sprachen verfügbar.

Verfügt die Brandmelderzentrale über einen Protokolldrucker, wird dieser auch vom Einbaubedienfeld über ein Flachbandkabel angeschlossen und angesteuert. Ferner weist das Einbaubedienfeld einen Anschluss für externe EPI□Bus□Geräte auf.

#### Leistungsmerkmale

- Anzeige sämtlicher Anlagenzustände im Klartext (Alarm, Störung, Abschaltung, Auslösung der Alarmierung, usw.) in Landessprache
- Menügesteuerte Bedienerführung (Displayanzeige) in Landessprache
- Bis zu vier Sprachen im laufenden Betrieb umschaltbar
- Bedienfeld in Landessprache
- Zehn frei programmierbare mehrfarbene LEDs
- Anzeige von QR-Codes für einen schnellen Abruf von individuell hinterlegten Informationen
- Kann als Hauptbedienfeld in einem übergeordneten Netzwerk eingesetzt werden
- Abrufmöglichkeit für die letzten 65 000 Meldungen
- Darstellung von frei wählbaren Zusatztexten, z. B. Einsatzinformationen je nach Programmierung
- Alarmzähler
- Bedienungsfreigabe durch Eingabe eines Berechtigungscodes
- Jeder Benutzerwechsel wird im Ereignisspeicher protokolliert

#### **21SD03A + Anzeige- und Bedienfeld Einbauversion B9**

SRK **Stk**

z. B. SCHRACK SECONET B9-OB oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

Suchtext: **B9-OB**

**21SD05 +** Folgende Funktionen sind in der Grundausstattung enthalten:

- LED-Anzeigefeld für einen Löschbereich direkt am Bedienfeld
- Anschluss von maximal 500 einzeln adressierbaren Elementen
- Fünf Relaisausgänge (230 V/3 A)
- Melderverknüpfungen sind über verschiedene Ringleitungen und Teilzentralen hinaus möglich
- PC-gestützte Programmierung über integrierte Rechnerschnittstelle
- Speicherung der Anlagenkonfiguration in flexibler Flash-Speichertechnologie
- Watchdog-Logik für automatische Systemüberwachung
- Hauptmelderausgang (Übertragungseinrichtung)
- Überwachter Ausgang (Alarmierungseinrichtung)
- Softwaregesteuerte, freie Zuordnung und Verknüpfung der Melder zu Ansteuerkriterien
- Ein-Mann-Revision für alle Meldergruppen
- Programmierbare Steuerungen durch freie Zuordnung der Ein- und Ausgänge
- Einzelmelderabschaltung
- Auswertung der Melderzustände (Verschmutzung)
- Optischer und akustischer Signalgeber für Alarm und Störung
- Alarmzähler
- Alarmverzögerung
- Erkundungsfunktion/Interventionsschaltung
- Echtzeituhr
- Automatische Sommerzeitumschaltung
- Selbsttätige, zyklische Prüfroutine mit vollautomatischer und detaillierter Störungsmeldung
- EMV-Schutzmaßnahmen gemäß EN 50082-2 (Störfestigkeit für Industrie)

Zusätzlich ist die Anlage vorgerüstet für:

- Serielle Schnittstellen zur Anschaltung an Brandmeldeeinsatzleitsysteme und für externe Protokolldrucker
- Dezentraler Betrieb, die Brandmelderzentrale ist ohne übergeordnetes Einsatzleitsystem netzwerkfähig, bis zu 16 Teilzentralen können im Areal verteilt installiert werden
- Anschluss von 16 abgesetzten Bedienfeldern mit 14-zeiligem LC-Display mit je 60 Zeichen zur Anzeige sämtlicher Anlagenzustände im Klartext, Gesamtleitungslänge maximal 1200 Meter
- Anschluss eines Einbaubedienfeldes mit 14-zeiligem LC-Display mit je 60 Zeichen zur Anzeige sämtlicher Anlagenzustände im Klartext
- Automatischer Mailversand an beliebig viele Empfänger
- Bedienung über mobile Endgeräte (Smartphones, Tablets)



LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

- Meldungen mit Push-Benachrichtigungen an mobile Endgeräte
- Anschluss von Feuerwehrbedienfeldern gemäß nationalen Normen und Richtlinien (z. B. ÖNORM F 3031, DIN 14661, SN 054002)
- Anschluss Feuerwehrranzeigetableau gemäß DIN 14662
- Frei wählbare Zusatz-/Einsatzinformationen
- Tag-/Nachtschaltung, für jede Meldergruppe und jeden Wochentag individuell programmierbar
- Softwaregesteuerte Zweigruppenabhängigkeit bzw. Zweimelderabhängigkeit für Alarmierung und Steuerung

#### Technische Daten

- Netzspannung: 110/230 V AC  $\pm 15\%$
- Eingangsleistung: max. 160 W
- Ausgangsleistung: max. 113 W
- Ausgangsspannung (erfüllt PELV): 21,0 – 27,9 V DC
- Schutzart: IP 30
- Umgebungstemperatur:  
Herstellerangabe:  
VdS-geprüft:  
–5 °C bis +50 °C  
–5 °C bis +40 °C
- Gehäusematerial: Stahlblech
- Gehäusefarbe: rot, RAL 3000, anthrazitgrau, RAL 7016
- Abmessungen: 424 × 445,5 × 144,5 mm (H×B×T)
- Gewicht:  
Grundausbau:  
Je Akku:  
8 kg  
ca. 5,5 kg

#### 21SD05A + Einbereichslöscherzentrale, 1 LB, Drucker

SRK Stk

Schrank mit Bedienfeldausschnitt und Einsatz mit datenseriellen Protokolldrucker. Einschließlich Baugruppenträger mit Hauptrechnereinheit in vollredundanter Mikroprozessortechnik und SMD-Technologie, Netzgerät, Ladeteilen und Gleichspannungswandler.

Mit dem eingebauten Bedienfeld mit frei programmierbaren LEDs ist die Kompaktzentrale nach den Anforderungen der Normen und Richtlinien EN 12094-1 sowie VdS 2496 normenkonform auch zur Ansteuerung von einem Löschbereich zugelassen.

#### Leistungsmerkmale

- Bedienfeldausschnitt
- LED-Anzeigefeld für einen Löschbereich direkt am Bedienfeld
- Einsatz mit datenseriellen Protokolldrucker, schmal

z. B. SCHRACK SECONET Integral EvoxX C B9-CP-X2-OB-CO und CP-PRT oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

Suchtext: *Integral EvoxX C B9-CP-X2-OB-CO und CP-PRT*

#### 21SD05B + Einbereichslöscherzentrale, 1 LB

SRK Stk

Schrank mit Bedienfeldausschnitt. Einschließlich Baugruppenträger mit Hauptrechnereinheit in vollredundanter Mikroprozessortechnik und SMD-Technologie, Netzgerät, Ladeteilen und Gleichspannungswandler.

Mit dem eingebauten Bedienfeld mit frei programmierbaren LEDs ist die Kompaktzentrale nach den Anforderungen der Normen und Richtlinien EN 12094-1 sowie VdS 2496 normenkonform auch zur Ansteuerung von einem Löschbereich zugelassen.

#### Leistungsmerkmale

- Bedienfeldausschnitt
- LED-Anzeigefeld für einen Löschbereich direkt am Bedienfeld

z. B. SCHRACK SECONET Integral EvoxX C B9-CP-X2-OB-CO und CP-FP oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

Suchtext: *Integral EvoxX C B9-CP-X2-OB-CO und CP-FP*

#### 21SD09 + Zum Anschluss von zwei Ringleitungen mit den dazugehörigen Meldern und Modulen. Alternativ können auch eine Ringleitung und zwei Stichleitungen, oder maximal vier Stichleitungen angeschlossen werden.

#### Leistungsmerkmale

- Maximal 3500 m Ringleitungslänge
- Melderverknüpfungen über Baugruppen und Teilzentralen hinaus möglich
- Softwaregesteuerte Zuordnung der Melder zu Ansteuerkriterien und Zweigruppen- und/oder Zweimelderabhängigkeit



LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

- Einzelmelderabschaltung
- Auswertung der Melderzustände (Verschmutzung)
- Permanente Überwachung aller angeschalteten Melder und Steuermodule
- Überwachung der Ringleitungen auf Kurzschluss, Drahtbruch und Störung
- Einschließlich Anschlusstecker

#### Technische Daten

- Spannungsversorgung: intern über Hauptrechnereinheit
- Anschluss: zwei Ringleitungen (je max. 250 Teilnehmer) oder vier Stichleitungen (je max. 64 Teilnehmer)
- Ringleitungslänge: max. 3500 m
- Anschlusstecker: 16-polige steckbare Schraubklemme
- Umgebungstemperatur:  
Herstellerangabe:  
VdS-geprüft:  
-5 °C bis +50 °C  
-5 °C bis +40 °C
- Relative Luftfeuchtigkeit: 5 – 95 % ohne Kondensation

#### 21SD09A + Erweiterungsbaugruppe für Kompaktzentralen

SRK Stk

z. B. SCHRACK SECONET B9-DXI2 oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

Suchtext: B9-DXI2

21SD11 + Ein-/Ausgabebaugruppe zum modularen Einbau in die Zentrale. Anschluss von bis zu zehn Stichleitungen oder acht überwachten Ausgängen.

#### Leistungsmerkmale

- Zehn Meldelinien
- Maximal 30 automatische Melder je Meldelinie
- Maximal 1000 m Leitungslänge
- Meldelinie optional als überwachter Eingang
- Meldelinie optional als Eingang für Löschschnittstelle (VdS-Schnittstelle)
- Acht überwachte Ausgänge
- Einschließlich Anschlusstecker

#### Technische Daten

- Spannungsversorgung: intern über Hauptrechnereinheit
- Anzahl Eingänge: max. 10
- Anzahl Ausgänge: max. 8
- Ringleitungslänge: max. 1000 m
- Umgebungstemperatur:  
Herstellerangabe:  
VdS-geprüft:  
-5 °C bis +50 °C  
-5 °C bis +40 °C
- Relative Luftfeuchtigkeit: 5 – 95 % ohne Kondensation

#### 21SD11A + Ein-/Ausgabebaugruppe

SRK Stk

z. B. SCHRACK SECONET B6-EIO oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

Suchtext: B6-EIO

21SD12 + Zur redundanten Vernetzung von Brandmelderzentralen bzw. zur Anbindung von PC-Anwendungen. Die Baugruppe verfügt über zwei Netzwerkanschlüsse (RS-485) und über eine Ethernet 10/100Base-TX-Schnittstelle. Die Baugruppe wird auf die Hauptrechnereinheit aufgesteckt

#### 21SD12A + Netzwerkbaugruppe

SRK Stk

#### Leistungsmerkmale

- Leitungsredundante Vernetzung
- Zwei RS-485-Schnittstellen (Leitungsredundanz)
- 10/100Base-TX-Schnittstelle

#### Technische Daten

- Spannungsversorgung: intern über Hauptrechnereinheit
- LAN-Schnittstelle: Ethernet 10/100Base-TX
- Mechanisch: RJ-45-Buchse, achtpolig
- Geschwindigkeit: max. 100 Mbit/s
- Entfernung: max. 100 m

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

- RS-485-Schnittstelle: 2 × RS-485 mit Leitungsredundanz, eine galvanisch getrennt
- Mechanisch: RJ-45-Buchse, achtpolig
- Richtung: bidirektional, halbduplex
- Geschwindigkeit: max. 1,25 Mbit/s
- Entfernung: max. 1200 m
- Umgebungstemperatur:  
Herstellerangabe:  
VdS-geprüft:  
-5 °C bis +50 °C  
-5 °C bis +40 °C
- Relative Luftfeuchtigkeit: 5 – 95 % ohne Kondensation

z. B. SCHRACK SECONET B6-NET2-485 oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

Suchtext: **B6-NET2-485**

**21SD12B + Netzwerkbaugruppe mit vier SFP-Einschüben**

SRK **Stk**

**Leistungsmerkmale**

- Vollredundant aufgebaut
- Zusätzliche Schnittstellen: vier Lichtwellenleiteranschlüsse zur Bestückung mit steckbaren optischen SFP-Modulen (Multimode maximal 2 km oder Singlemode 10 km), maximal 100 Mbit/s
- Die Singlemode/Multimode Einschübe und ein optionaler Kabelknickschutz müssen separat bestellt werden.

**Technische Daten**

- Spannungsversorgung: intern über Masterbaugruppe
- LAN-Schnittstelle: Ethernet 10/100Base-TX
- Mechanisch: RJ-45-Buchse, achtpolig
- Geschwindigkeit: max. 100 Mbit/s
- Entfernung: max. 100 m
- FX-Schnittstelle: 4 × SFP-Moduleinschübe, Multimode und/oder Singlemode
- Geschwindigkeit: max. 100 Mbit/s
- Entfernung:  
SFP-Modul Multimode:  
SFP-Modul Singlemode:  
max. 2000 m  
max. 10 000 m oder 30 000 m
- Lichtwellenleiter:  
SFP-Modul Multimode:  
SFP-Modul Singlemode:  
62,5/125 µm oder 50/125 µm  
9/125 µm
- Steckertyp: LC 2 × 5
- Umgebungstemperatur:  
Herstellerangabe:  
VdS-geprüft:  
-5 °C bis +50 °C  
-5 °C bis +40 °C
- Relative Luftfeuchtigkeit: 5 – 95 % ohne Kondensation

z. B. SCHRACK SECONET B9-NET-FX4 oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

Suchtext: **B9-NET-FX4**

**21SD30 + Zubehör für 2-4-Loop-Kompaktzentralen**

**21SD30A + Austauschgehäuse Kompaktzentralen, volle Türe**

SRK **Stk**

Austauschgehäuse für kompakte Brandmelderzentrale mit voller Tür.

z. B. SCHRACK SECONET H-CP-C oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

Suchtext: **H-CP-C**

**21SD30B + Austauschgehäuse Kompaktzentralen, zwei Ausschnitten**

SRK **Stk**

Austauschgehäuse für kompakte Brandmelderzentrale mit zwei Ausschnitten.

z. B. SCHRACK SECONET H-CP-C-2CO oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

Suchtext: *H-CP-C-2CO*

**21SD30C + Batterieschrank Kompaktzentralen**

SRK **Stk**

Schrank im Design mit voller Tür, eingebauter Akkutasse und Kabelset für Akkuerweiterung.

z. B. SCHRACK SECONET H-CP-C-CBE oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

Suchtext: *H-CP-C-CBE*

**21SD30D + Hutschienenschrank Kompaktzentralen**

SRK **Stk**

Schrank im Design mit voller Tür, eingebauter Hutschiene und Kabelkanälen zur Verwendung als Verteilerschrank, zur Montage von Modulen etc.

z. B. SCHRACK SECONET H-CP-C-CTR oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

Suchtext: *H-CP-C-CTR*

**21SE + 1 Loop Kompaktzentrale m. IP-Schnittstelle (SCHRACK SECONET)**

Version: 2025-08

- Die automatische Brandmeldeanlage ist mit moderner Systemstruktur und mikroprozessorgesteuerten Meldern aufzubauen.
- Jeder Melder und jeder Steuerbaustein überprüft permanent seinen Zustand und sendet seine Informationen an die mikroprozessorgesteuerte und überwachte Brandmelderzentrale. Durch gesicherte, digitale Datenübertragung zwischen Meldern und Brandmelderzentrale werden Fehlalarme ausgefiltert.
- Es muss sichergestellt werden, dass ein Fehler in einer Bedienungsgruppe oder eines Melders die Funktion der anderen Bedienungsgruppen oder Melder nicht verfälscht oder beeinflusst.
- Im Fall des Ausfalles, Kurzschlusses oder Drahtbruches eines Melders oder des Brandmeldekabels bleiben alle anderen Melder und angeschaltete Ein- und Ausgabemodule uneingeschränkt funktionsfähig.
- Da in jedem Melder und in jedem angeschalteten Ein- und Ausgabemodul ein Kurzschlussisolator integriert ist, kann die Kabelführung beliebig über Brandabschnitte hinaus optimiert werden.
- Gestörte Melder, Module und Steuerbausteine sowie Kurzschluss oder Drahtbruch müssen lokalisiert werden und die Information über die genaue Position muss im Klartext auf Display und Drucker angezeigt werden.
- Automatische und nicht automatische Melder sowie Ein- und Ausgabeelemente für Brandschutztüren, Sirenen, Blitzleuchten etc. müssen direkt auf einer Ringleitung anschaltbar sein.
- Die Zuordnung und Zusammenfassung der Melder zu Meldergruppen muss beliebig und unabhängig von der Position auf der Ringleitung möglich sein. Nachträgliche Erweiterungen einer Meldergruppe müssen einfach möglich sein und dürfen keine Adressverschiebungen oder ein Umprogrammieren anderer Melder zur Folge haben.
- Für eine optimierte Instandhaltung der Anlage ist ein Frühwarnsystem zu integrieren. Verschmutzte oder wartungsbedürftige Melder müssen im Klartext an der Brandmelderzentrale angezeigt werden.
- Die Brandmelderzentrale muss eine 14-zeilige alphanumerische Klartextanzeige mit min. 60 Zeichen pro Zeile besitzen.
- Die Bedienung erfolgt in der Landessprache. Es kann zwischen vier Sprachen gewählt und im laufenden Betrieb gewechselt werden.
- Es muss am Bedienfeld eine Bereichsbedienung und eine Summenbedienung möglich sein.
- Der Ausfall der alphanumerischen Klartextanzeige darf nicht zum Verlust oder zur Fehlinterpretation von Meldungen bzw. Informationen führen, d. h. die Anzeige ist z. B. durch einen Klartextdrucker mit Ereignisspeicher zu duplizieren.
- Durch manuelles Scrollen muss die Anzeige aller Alarmmeldungen, Störmeldungen, Abschaltungen und Ansteuerungen möglich sein.
- Wenn die Kapazität der alphanumerischen Anzeigeeinrichtung die gleichzeitige Anzeige aller Meldungen, Störungen, Abschaltungen und Alarme nicht erlaubt, muss die Gesamtzahl der Brandalarme, Störungen, Abschaltungen und Ansteuerungen jeweils einzeln in einem eigenen Display angezeigt werden.
- Es muss am Bedienfeld zehn frei programmierbare und per Software beschriftbare mehrfarbenen-LEDs geben.
- Für einen schnellen Abruf von individuell hinterlegten Informationen, soll die Anzeige von QR-Codes möglich sein.
- Die Brandmelderzentrale muss als integrierte Brandfallsteuerzentrale zugelassen sein und muss über eine komfortable Anzeige und Bedienung der angeschlossenen Brandfallsteuerungen verfügen. Die Brandfallsteuerungen müssen mit einer frei definierbaren Ortsinformation angezeigt werden können.
- Es muss eine automatische Umschaltung der Brandmeldeanlage von Winterzeit auf Sommerzeit erfolgen.
- Der zentrale Download von Betriebssystem und Projektierungsdaten muss im laufenden Betrieb möglich sein.
- Die Brandmelderzentrale muss mit Schnittstellen ausgestattet sein, um ins Netzwerk des Kunden eingebunden werden zu können. Die Datenübertragung erfolgt mit einer Geschwindigkeit von bis zu 100 MBit/s.

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

- Die Softwareredundanz startet im Fehlerfall automatisch einen geordneten Notbetrieb. Dies stellt die Funktion des Systems hinsichtlich Alarmierung und Alarmweiterleitung sicher. Art und Umfang des Notbetriebes können projektiert werden.
- Zur gezielten Informationsaufbereitung ist die Brandmelderzentrale mit einem Bedienfeld auszurüsten. Es müssen alle Brandmeldeanlagenveränderungen, wie z. B. Alarmer, Störungen, Abschaltungen, Ansteuerungen, Alarmverzögerungen, Servicehinweise im Klartext mit Datum, Uhrzeit und zusätzlicher Information angezeigt werden können.
- Die letzten 10 000 Anlagenveränderungen müssen abgespeichert und wiederholt angezeigt werden können. Die gespeicherten Ereignisse müssen am Bedienfeld eingesehen oder mit PC-Software ausgelesen werden können.
- Die Zentralenstruktur ermöglicht jederzeit, auch nachträglich, den datenseriellen Zugriff auf die Zentrale über Intranet und Internet auf TCP/IP Basis mit mobilen Endgeräten.
- Anschaltung von bis zu 250 Elementen an eine Ringleitung mit bis zu 3500 m Länge

#### Anlagenspezifikationen:

Die Brandmeldeanlage muss folgende Merkmale aufweisen:

- Die Brandmeldeanlage ist in Vollschutz gemäß nationalen Normen und Richtlinien (z. B. in Österreich TRVB S 123) zu planen, zu errichten, auszuführen und instand zu halten.
- Die Brandmeldeanlage ist durch eine hierfür staatlich autorisierte Prüfstelle vorher zu begutachten und nach Fertigstellung abzunehmen.
- Die Brandmeldeanlage als auch deren Teile müssen allen relevanten Normen und Richtlinien entsprechen (z. B. EN 54, ÖNORM, DIN, ÖVE, VDE)
- Eine Geräte- und Systemerkennung durch eine hierfür staatlich autorisierte Prüfstelle muss zwingend vorliegen.

#### Nachfolgende Merkmale sind als technischer Mindeststandard zu erfüllen:

- Mikroprozessorgesteuerte und überwachte Systemtechnik
- Ständige automatische zyklische Prüfungen aller Brandmeldeanlageanteile und Programme
- Alphanumerische Displayanzeige im Klartext, 14-zeilig, 60 Zeichen pro Zeile
- Klartextbeschriftung des Anzeige- und Bedienfeldes in deutscher oder wahlweise in Landessprache, im laufenden Betrieb umschaltbar
- Alphanumerische Einzelmelder- und Gruppenanzeige aller Alarmzustände
- Individuell programmierbarer Zusatztext zu jeder Alarm-, Störungs-, Abschaltungs- und Ansteuerungsmeldung mit Datum und Uhrzeit
- Anschlussmöglichkeit für Zugriff via TCP/IP mit mobilem Endgerät über Internet/Intranet
- Anschlussmöglichkeit für Hauptmelderausgang (Übertragungseinrichtung)
- Anschlussmöglichkeit für überwachten Ausgang (Alarmierungseinrichtung)
- Anschluss von Feuerwehrbedienfeldern gemäß nationalen Normen und Richtlinien (z. B. ÖNORM F 3031, DIN 14661, SN 054002)
- Anschluss Feuerwehrranzeigetableau gemäß DIN 14662
- Anschlussmöglichkeit für Feuerwehrschrüsselsafe gemäß nationalen Normen und Richtlinien (z. B. ÖNORM F 3032)
- Automatische Restart-Funktion der Brandmelderzentrale
- Kundenspezifische Software für frei programmierbare Ein- und Ausgänge
- Einzeladressierung bzw. -abschaltung von Meldern, Steuermodulen sowie Übertragungs- und Bedienungsgruppen
- Freie Zuordnung der Meldergruppen und Einzelmelder
- Bildung von Meldergruppen über verschiedene Ringleitungen möglich
- Kurzschlussisolator in jedem Melder und in jedem Ein- und Ausgabeelement integriert
- Melderabhängigkeit programmierbar
- Bedienungsgruppenabhängigkeit programmierbar
- Zweiadrige Verdrahtung
- Zum Anschluss an das öffentliche Alarmierungssystem der Feuerwehr
- Zur Überprüfung von Täuschungsalarmen muss die Anlage bei Bedarf mit einer Interventionsschaltung ausgerüstet werden können.
- Einstellbare Erkundungs- und Verzögerungszeiten
- Verknüpfungen und Abhängigkeiten von Brandfallsteuerungen und -klappen müssen softwaremäßig frei programmierbar sein
- Automatischer Mailversand der Meldungen des Brandmeldesystems an beliebig viele Empfänger, welche Ereignisse an die jeweiligen Empfänger gesendet werden sollen, kann programmiert werden
- Die Anzeige und Bedienung des Brandmeldesystems ist zusätzlich auch über mobile Endgeräte möglich (Smartphones, Tablets)
- Die Bedienung über mobile Endgeräte kann mit Geodatenabfrage auf das zu überwachende Objekt beschränkt werden
- Das Brandmeldesystem sendet Meldungen mit Push-Benachrichtungen an mobile Endgeräte. Welche Meldungen übermittelt werden sollen ist programmierbar.
- Das anzubietende Brandmeldesystem muss die geforderten Leistungsmerkmale zwingend erfüllen.

#### Kommentar:

Produktspezifische Ausschreibungstexte (Produktbeschreibungen) sind für Ausschreibungen gemäß Bundesvergabegesetz

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

(BVergG) nicht geeignet.

Sie dienen als Vorlage für frei formulierte Positionen und müssen inhaltlich so abgeändert werden, dass den Anforderungen des BVergG entsprochen wird (z. B. Kriterien der Gleichwertigkeit ergänzen).

21SE00 + Folgende Angaben und Anforderungen an die Art und Weise der Leistungserbringung gelten als vereinbart und sind in die Einheitspreise einkalkuliert.

### 21SE00Q + Kriterien der Gleichwertigkeit ULG 21SE

ZZZ

Für die in den Positionen dieser Unterleistungsgruppe stehenden beispielhaften Materialien/Erzeugnisse wird vereinbart:

Angeboten ist das beispielhafte oder ein Material/Erzeugnis gleichwertiger Art.

Kriterien der Gleichwertigkeit:

Werte/Bandbreite der Gleichwertigkeit:



Kommentar:

Zur Bestimmung von Gleichwertigkeiten können mehrere Kriterien herangezogen werden (z.B. U-Wert, Schalldämmmaß, Verbrauch, Leistung). Dabei ist dann der Wert oder Bereich anzuführen, in dem das gleichwertige Produkt zulässig ist. (z.B. U-Wert von 0,7 W/m<sup>2</sup>K bis 0,85 W/m<sup>2</sup>K)

21SE01 + Brandmelderzentrale als Schrank mit Bedienfeld und Hauptrechnereinheit in Mikroprozessortechnik und SMD-Technologie einschließlich Netzgerät, Ladeteile und Gleichspannungswandler. Entsprechend EN 54-2 und EN 54-4, VDE 0833 und DIN 14675.

Folgende Funktionen sind in der Grundausstattung enthalten:

- Vollintegriertes Einbaubedienfeld mit 14-zeiligem LC-Display mit je 60 Zeichen zur Anzeige und Bedienung sämtlicher Anlagenzustände im Klartext (Alarm, Störung, Abschaltung, Auslösung der Alarmierung, usw.) in Landessprache und Hintergrundbeleuchtung
- Menügesteuerte Bedienerführung (Displayanzeige) in Landessprache
- Bis zu vier Sprachen im laufenden Betrieb umschaltbar
- Abrufmöglichkeit für die letzten 10 000 Meldungen
- Darstellung von frei wählbaren Zusatztexten, z. B. Einsatzinformationen je nach Programmierung
- Alarmzähler
- Bedienungsfreigabe durch Eingabe eines Berechtigungscode
- Jeder Benutzerwechsel wird im Ereignisspeicher protokolliert
- Anschluss von insgesamt 250 einzeln adressierbaren Elementen
- LED-Anzeigefeld für einen Löschbereich direkt am Bedienfeld
- PC-gestützte Programmierung über integrierte Rechnerschnittstelle
- Speicherung der Anlagenkonfiguration in flexibler Flash-Speichertechnologie
- Watchdog-Logik für automatische Systemüberwachung
- Hauptmelderausgang (Übertragungseinrichtung)
- Überwachter Ausgang (Alarmierungseinrichtung)
- Softwaregesteuerte, freie Zuordnung und Verknüpfung der Melder zu Ansteuerkriterien
- Ein-Mann-Revision für alle Meldergruppen
- Programmierbare Steuerungen durch freie Zuordnung der Ein- und Ausgänge
- Einzelmelderabschaltung
- Auswertung der Melderzustände (Verschmutzung)
- Optischer und akustischer Signalgeber für Alarm und Störung
- Alarmzähler
- Alarmverzögerung
- Erkundungsfunktion/Interventionsschaltung
- Echtzeituhr
- Automatische Sommerzeitschaltung
- Selbsttätige, zyklische Prüfroutine mit vollautomatischer und detaillierter Störungsmeldung
- EMV-Schutzmaßnahmen gemäß EN 50082-2 (Störfestigkeit für Industrie)

Zusätzlich ist die Anlage vorgerüstet für:

- Einbau Notstromakku für eine Überbrückungszeit von 72 Stunden
- Anschluss für Zugriff via TCP/IP mit mobilen Endgeräten über Internet/Intranet
- Anschluss von Feuerwehrbedienfeldern gemäß nationalen Normen und Richtlinien (z. B. ÖNORM F 3031, DIN 14661, SN 054002)
- Anschluss Feuerwehrranzeigetableau gemäß DIN 14662
- Frei wählbare Zusatz-/Einsatzinformationen
- Tag-/Nachtschaltung, für jede Meldergruppe und jeden Wochentag individuell programmierbar
- Softwaregesteuerte Zweigruppenabhängigkeit bzw. Zweimelderabhängigkeit für Alarmierung und Steuerung

### Technische Daten

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

- Netzspannung: 110/230 V AC  $\pm 15\%$
- Netzfrequenz: 47 – 63 Hz
- Eingangsleistung: max. 90 W
- Ausgangsleistung: max. 63 W
- Ausgangsspannung (erfüllt PELV): 20,4 – 27,9 V DC
- Einsetzbare Akkus: 2  $\times$  12 V/7,2 Ah in Serie
- Notstromversorgung mit Akkus: 72 h Normalbetrieb zusätzlich 0,5 h Alarm
- Schutzart: IP 30
- Umgebungstemperatur:  
Herstellerangabe:  
VdS-geprüft:  
–5 °C bis +50 °C  
–5 °C bis +40 °C
- Relative Luftfeuchtigkeit: 5 – 95 % ohne Kondensation
- Luftdruck:  $\geq 80$  kPa, bis 2000 m Seehöhe
- Gehäusematerial: ABS-Kunststoff
- Gehäusefarbe: rot, RAL 3000, anthrazitgrau, RAL 7016
- Abmessungen: 300  $\times$  360  $\times$  88 mm (H $\times$ B $\times$ T)
- Gewicht:  
mit Akkus:  
ohne Akkus:  
7,5 kg  
2,2 kg

**21SE01A + Brandmelderzentrale mit Bedienfeld**

SRK Stk

z. B. SCHRACK SECONET Integral EvoxX B B10-CP-X1-OB oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

Suchtext: *Integral EvoxX B B10-CP-X1-OB*

**21SF + Externe Anzeige- und Bedienfelder (SCHRACK SECONET)**

Version: 2025-08

Aufzahlungen/Zubehör:

Positionen für Aufzahlungen (Az) und Zubehör beschreiben Ergänzungen/Erweiterungen/Varianten zu vorangegangenen Positionen (Leistungen) und werden nur aus dem System oder der Auswahl von Produkten des Herstellers der Grundposition angeboten bzw. ausgeführt.

Kommentar:

Produktspezifische Ausschreibungstexte (Produktbeschreibungen) sind für Ausschreibungen gemäß Bundesvergabegesetz (BVergG) nicht geeignet.

Sie dienen als Vorlage für frei formulierte Positionen und müssen inhaltlich so abgeändert werden, dass den Anforderungen des BVergG entsprochen wird (z. B. Kriterien der Gleichwertigkeit ergänzen).

**21SF00 + Folgende Angaben und Anforderungen an die Art und Weise der Leistungserbringung gelten als vereinbart und sind in die Einheitspreise einkalkuliert.**

**21SF00Q + Kriterien der Gleichwertigkeit ULG 21SF**

ZZZ

Für die in den Positionen dieser Unterleistungsgruppe stehenden beispielhaften Materialien/Erzeugnisse wird vereinbart:

Angeboten ist das beispielhafte oder ein Material/Erzeugnis gleichwertiger Art.

Kriterien der Gleichwertigkeit:

Werte/Bandbreite der Gleichwertigkeit:



Kommentar:

Zur Bestimmung von Gleichwertigkeiten können mehrere Kriterien herangezogen werden (z.B. U-Wert, Schalldämmmaß, Verbrauch, Leistung). Dabei ist dann der Wert oder Bereich anzuführen, in dem das gleichwertige Produkt zulässig ist. (z.B. U-Wert von 0,7 W/m<sup>2</sup>K bis 0,85 W/m<sup>2</sup>K)

**21SF01 + Anzeige- und Bedienfeld mit menügesteuerter Bedienerführung, einschließlich Gehäuse, Tastenfolie, 14-zeiligem LC-Display zur Anzeige sämtlicher Anlagenzustände im Klartext und Steuermodul. Der Anschluss an die Brandmelderzentrale erfolgt redundant, die Distanz zur Brandmelderzentrale beträgt maximal 1200 m.**

**Leistungsmerkmale**



LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

- Anzeige sämtlicher Anlagenzustände im Klartext (Alarm, Störung, Abschaltung, Auslösung der Alarmierung, usw.) in Landessprache
- Menügesteuerte Bedienerführung (Displayanzeige) in Landessprache
- Bis zu vier Sprachen im laufenden Betrieb umschaltbar
- Bedienfeld in Landessprache
- Zehn frei programmierbare mehrfarben-LEDs
- Anzeige von QR-Codes für einen schnellen Abruf von individuell hinterlegten Informationen
- Kann als Hauptbedienfeld in einem übergeordneten Netzwerk eingesetzt werden
- Abrufmöglichkeit für die letzten 65 000 Meldungen
- Darstellung von frei wählbaren Zusatztexten, z. B. Einsatzinformationen je nach Programmierung
- Alarmzähler
- Bedienungsfreigabe durch Eingabe eines Berechtigungscodes
- Jeder Benutzerwechsel wird im Ereignisspeicher protokolliert

#### 21SF01A + Externes Anzeige- und Bedienfeld

SRK Stk

##### Technische Daten

- Betriebsspannungsbereich: 10 – 30 V DC
- Stromaufnahme: 49 mA typ., max. 55 mA mit 24 V DC
- Datenübertragung: MMI-Bus
- Elektrisch: RS-485, galvanisch getrennt
- Protokoll: seriell, DIN 19244-3
- Distanz zur Teilzentrale: max. 1200 m
- Schutzart: IP 30
- Umgebungstemperatur:  
Herstellerangabe:  
VdS-geprüft:  
–5 °C bis +50 °C  
–5 °C bis +40 °C
- Gehäusematerial: ABS-Kunststoff
- Gehäusefarbe: rot, RAL 3000, anthrazitgrau, RAL 7016
- Abmessungen: 192 × 361 × 49 mm (H×B×T)
- Gewicht: ca. 880 g

z. B. SCHRACK SECONET B8-MMI-OB oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

Suchtext: *B8-MMI-OB*

#### 21SF01B + Protokolldrucker für Anzeige- und Bedienfeld

SRK Stk

z. B. SCHRACK SECONET B8-OB-PRT oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

Suchtext: *B8-OB-PRT*

21SF02 + Für die Parallelanzeige von Betriebszuständen der Brandmelderzentrale. Das Gerät kann so programmiert werden, dass darauf nur Informationen angezeigt werden, die für den umgebenden Bereich relevant sind, also zum Beispiel für die Verwendung als Stockwerksterminal. Die Beschriftung der Tasten sowie die Anzeige im Display ist in mehr als 20 Sprachen verfügbar.

##### Leistungsmerkmale

- Anschluss für externes EPI-Bus-Gerät (Anzeige- und Bediengerät)
- Display mit sechs Zeilen, 40 Zeichen pro Zeile
- Zwei frei programmierbare und beschriftbare Tasten
- Zwei frei programmierbare und beschriftbare Drei-Farben-LEDs
- Drei Zustandslisten (Alarme, Störungen, Abschaltungen etc.)
- Akustische Alarm- und Störsignale
- Akustisches Signal für die Betätigung einer Taste

##### Technische Daten

- Betriebsspannungsbereich: 10 – 30 V DC
- Stromaufnahme: 49 mA typ., max. 55 mA mit 24 V DC
- Schutzart: IP 42
- Umgebungstemperatur:  
Herstellerangabe:  
VdS-geprüft:  
–5 °C bis +50 °C  
–5 °C bis +40 °C
- Abmessungen: 170 × 227 × 40 mm (H×B×T)
- Gewicht: ca. 500 g



LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

**21SF02A + Parallelanzeigefeld**

SRK **Stk**

z. B. SCHRACK SECONET B5-MMI-PIP oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

Suchtext: *B5-MMI-PIP*

**21SF03 + Externes LED-Anzeigefeld für acht Löschbereiche (zwölf LEDs pro Löschbereich und Sammelanzeige mit neun LEDs), inklusive Gehäuse, Schlüsselschalter, Schlüssel und Steuermodul**

Die Beschriftung erfolgt mit Einschubstreifen (nicht im Lieferumfang enthalten). Zum Einbau in Schaltschränke ist das Gerät auch ohne Gehäuse verfügbar.

**Leistungsmerkmale**

- Acht Löschbereiche
- Zwölf LEDs pro Löschbereich
- Sammelanzeige mit neun LEDs
- Robustes Metallgehäuse mit Schutzart IP 30
- Beschriftung mit Einschubstreifen
- Schnittstelle für MMI-Bus

**Technische Daten**

- Betriebsspannungsbereich: 10 – 30 V DC
- Ruhestrom: 2 mA pro leuchtender LED
- Schutzart: IP 30
- Umgebungstemperatur:  
Herstellerangabe:  
VdS-geprüft:  
–5 °C bis +50 °C  
–5 °C bis +40 °C
- Abmessungen: 225,5 × 442,4 × 48 mm (H×B×T)
- Gewicht: 3,5 kg

**21SF03A + Externes LED-Anzeigefeld acht Löschbereiche**

SRK **Stk**

z. B. SCHRACK SECONET B3-MMI-IPEL oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

Suchtext: *B3-MMI-IPEL*

**21SF04 + Externes LED-Anzeigefeld zur Anzeige von bis zu 64 Meldergruppen mit je einer roten und gelben LED zur Anzeige der Zustände Alarm, Störung und Abschaltung pro Meldergruppe in einem stabilen Gehäuse aus Stahlblech.**

Die Beschriftung erfolgt mit Einschubstreifen (nicht im Lieferumfang enthalten). Zum Einbau in Schaltschränke ist das Gerät auch ohne Gehäuse verfügbar.

**Leistungsmerkmale**

- Externes LED-Anzeigefeld für 64 Meldergruppen
- Anzeige der Zustände Alarm, Störung und Abschaltung
- Robustes Metallgehäuse mit Schutzart IP 30
- Beschriftung mit Einschubstreifen
- Schnittstelle für MMI-Bus

**Technische Daten**

- Betriebsspannungsbereich: 10 – 30 V DC
- Ruhestrom: 2 mA pro leuchtender LED
- Schutzart: IP 30
- Umgebungstemperatur:  
Herstellerangabe:  
VdS-geprüft:  
–5 °C bis +50 °C  
–5 °C bis +40 °C
- Abmessungen: 225,5 × 442,4 × 48 mm (H×B×T)
- Gewicht: 3,5 kg

**21SF04A + Externes LED-Anzeigefeld 64 Meldergruppen**

SRK **Stk**

z. B. SCHRACK SECONET B3-MMI-EAT64 oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

Suchtext: *B3-MMI-EAT64*

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

- 21SF05** + Feuerwehrbedienfeld mit LC-Display gemäß ÖNORM F 3031 Variante C zur Anzeige der wichtigsten Betriebszustände und für einfache und einheitliche Bedienung der Brandmeldeanlage durch die Feuerwehr. Es verfügt über ein äußerst robustes Metallgehäuse mit Schutzart IP 30. Die Bedienung und Anzeige erfolgt über Tasten, LED und ein LC-Display.
- Das Schloss in der Türe ist mit einem Feuerwehrschlüssel zu öffnen.

#### Leistungsmerkmale

- Einheitliche Bedienung durch die Einsatzkräfte der Feuerwehr
- Robustes Metallgehäuse mit Schutzart IP 30

#### Technische Daten

- Betriebsspannungsbereich: 10 – 30 V DC
- Ruhestrom: 14 mA typ.
- Datenübertragung: MMI-Bus
- Elektrisch: RS-485, galvanisch getrennt
- Protokoll: seriell, DIN 19244-3
- Distanz zur Teilzentrale: max. 1200 m
- Schutzart: IP 30
- Umgebungstemperatur:  
Herstellerangabe:  
VdS-geprüft:  
–5 °C bis +50 °C  
–5 °C bis +40 °C
- Gehäusematerial: Stahlblech
- Gehäusefarbe: rot, RAL 3000
- Abmessungen: 300 × 200 × 55 mm (H×B×T)
- Gewicht: 1,9 kg
- Prüfungsnummer: FT 14/447/24 (ÖNORM F 3031)

#### **21SF05A** + **Feuerwehrbedienfeld entspr. ÖNORM F3031 Variante C**

SRK **Stk**

z. B. SCHRACK SECONET B8-MMI-FPA oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

Suchtext: **B8-MMI-FPA**

- 21SF06** + Feuerwehranzeigetableau mit LC-Display gemäß DIN 14662 zur Anzeige der wichtigsten Betriebszustände und für einfache und einheitliche Bedienung der Brandmeldeanlage durch die Feuerwehr.
- Für Aufputzmontage in trockenen Räumen, einschließlich Gehäuse und Steuermodul mit Tasten und LEDs. Der Anschluss an die Brandmelderzentrale erfolgt redundant, die Distanz zur Brandmelderzentrale beträgt bis zu 1200 m. An das Feuerwehranzeigetableau kann ein Feuerwehrbedienfeld nach DIN 14661 angeschlossen werden.

#### Leistungsmerkmale

- Einheitliche Bedienung durch die Einsatzkräfte der Feuerwehr
- Entspricht DIN 14662
- Robustes Metallgehäuse mit Schutzart IP 30

#### Technische Daten

- Betriebsspannungsbereich: 10 – 30 V DC
- Ruhestrom: 14 mA typ.
- Schutzart: IP 30
- Umgebungstemperatur:  
Herstellerangabe:  
VdS-geprüft:  
–5 °C bis +50 °C  
–5 °C bis +40 °C
- Abmessungen: 185 × 255 × 65 mm (H×B×T)
- Gewicht: 1,85 kg

#### **21SF06A** + **Feuerwehranzeigetableau**

SRK **Stk**

z. B. SCHRACK SECONET B3-MMI-FAT oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

Suchtext: **B3-MMI-FAT**

- 21SF07** + Zur Ansteuerung von Lageplan- und Parallelanzeigetableaus oder als von der Zentrale abgesetztes Ein-/Ausgabemodul für die Abfrage von potenzialfreien Kontakten (Sprinkleranlagen) bzw. auch zur Ansteuerung von nicht überwachten Hupen, Lampen, Relais usw. Die Baugruppe wird je nach Bedarf entweder direkt in die entsprechenden Tableaus oder in Abzweigdosen eingebaut.

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

#### Leistungsmerkmale

- Redundanter Anschluss an die Brandmelderzentrale
- Entfernung zur Brandmelderzentrale max. 1200 m
- IP 66-Gehäuse mit Stahlträgerplatte und Flachbandkabel

#### Technische Daten

- Betriebsspannungsbereich: 10 – 30 V DC
- Ruhestrom: 14 mA typ.
- Umgebungstemperatur: –5 °C bis +50 °C
- Abmessungen: 160 × 105 × 20 mm (H×B×T)

#### 21SF07A + Universelle Ein-/Ausgabebaugruppe

SRK Stk

z. B. SCHRACK SECONET B3-MMI-UIO oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

Suchtext: B3-MMI-UIO

21SF15 + Kunststoffgehäuse zum Einbau der universellen Ein-/Ausgabebaugruppe, bestehend aus flammwidrigem, schlagfestem Kunststoff und eingebauter Stahlblechplatte mit fünf Einpressbolzen zur Befestigung der Baugruppe im Gehäuse.

#### Technische Daten

- Schutzart: IP 66 (flammwidrig)
- Umgebungstemperatur: bis +70 °C
- Gehäusematerial: Kunststoff/Polystyrol
- Abmessungen:  
Gehäuse:  
Stahlträgerplatte:  
182 × 180 × 90 mm (H×B×T)  
150 × 173 × 1,5 mm (H×B×T)

#### 21SF15A + Kunststoffgehäuse mit Schutzart IP 66

SRK Stk

z. B. SCHRACK SECONET UIO GEH und UIO STP oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

Suchtext: UIO GEH und UIO STP

21SF16 + Ein Meter langes Flachbandkabel (34- oder 40-polig) mit einem Stecker und einem offenen Ende zur Anschaltung der universellen Ein-/Ausgabebaugruppe. Die Kabel müssen in Verbindung mit dem jeweils passenden (und separat zu bestellenden) zweiten Anschlussstecker der erforderlichen Länge angepasst werden.

#### 21SF16A + Flachbandkabel 34-polig

SRK Stk

z. B. SCHRACK SECONET UIO KAB 34 oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

Suchtext: UIO KAB 34

#### 21SF16B + Flachbandkabel 40-polig

SRK Stk

z. B. SCHRACK SECONET UIO KAB 40 oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

Suchtext: UIO KAB 40

21SF20 + Feuerwehrbedienfeld mit LC-Display gemäß ÖNORM F 3031 Variante C zur Anzeige der wichtigsten Betriebszustände und für einfache und einheitliche Bedienung der Brandmeldeanlage durch die Feuerwehr. Es verfügt über ein äußerst robustes Metallgehäuse mit Schutzart IP 30. Die Bedienung und Anzeige erfolgt über Tasten, LED und ein LC-Display.

Das Schloss in der Türe ist mit einem Feuerwehrschlüssel zu öffnen.

#### Leistungsmerkmale

- Einheitliche Bedienung durch die Einsatzkräfte der Feuerwehr
- Robustes Metallgehäuse mit Schutzart IP 30

#### Technische Daten

- Betriebsspannung: 3,3 V DC ±5 %
- Ruhestrom: 5 mA typ.
- Datenübertragung: EPI-Bus
- Elektrisch: RS-485

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

- Protokoll: asynchron seriell
- Distanz zur Teilzentrale: max. 1 m
- Schutzart: IP 30
- Umgebungstemperatur:  
Herstellerangabe:  
VdS-geprüft:  
-5 °C bis +50 °C  
-5 °C bis +40 °C
- Gehäusematerial: Stahlblech
- Gehäusefarbe: rot, RAL 3000
- Abmessungen: 300 × 200 × 55 mm (H×B×T)
- Gewicht: 1,9 kg
- Prüfungsnummer: FT 14/447/24 (ÖNORM F 3031)

**21SF20A + Feuerwehrrbedienfeld mit LC-Display**

SRK **Stk**

z. B. SCHRACK SECONET B8-EPI-FPA oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

Suchtext: *B8-EPI-FPA*

**21SF21 +** Zur erweiterten Anzeige und Bedienung von Brandmelderzentralen mit 32 programmierbaren LEDs (Farbe rot/gelb, Ausgabeverhalten statisch/blinkend), einer fix zugeordneten Betriebs-LED (Farbe grün), 16 programmierbaren Tasten, interner Akustik und einer Anschlussmöglichkeit für einen externen Schlüsselschalter. Die Beschriftung der LEDs und Tasten erfolgt mit Einschubstreifen.

**Leistungsmerkmale**

- 32 frei programmierbare Zwei-Farben-LEDs
- 16 programmierbare Tasten
- Einfacher Anschluss mit Patchkabel
- Robustes ABS Kunststoffgehäuse
- Individuelle Beschriftung mit Einschubstreifen

**Technische Daten**

- Betriebsspannung: 3,3 V DC ±5 %
- Ruhestrom: 6 mA typ.
- Schutzart: IP 42
- Umgebungstemperatur:  
Herstellerangabe:  
VdS-geprüft:  
-5 °C bis +50 °C  
-5 °C bis +40 °C
- Abmessungen: 170 × 227 × 40 mm (H×B×T)
- Gewicht: ca. 500 g

**21SF21A + LED und Tastenfeld**

SRK **Stk**

z. B. SCHRACK SECONET B5-EPI-PIC oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

Suchtext: *B5-EPI-PIC*

**21SF22 +** Feuerwehrranzeigetableau mit LC-Display gemäß DIN 14662 zur Anzeige der wichtigsten Betriebszustände und für einfache und einheitliche Bedienung der Brandmeldeanlage durch die Feuerwehr.

Für Aufputzmontage in trockenen Räumen, einschließlich Gehäuse und Steuermodul mit Tasten und LEDs. Die Distanz zur Brandmelderzentrale beträgt bis zu 1 m.

**Technische Daten**

- Betriebsspannung: 3,3 V DC ±5 %
- Ruhestrom: 12 mA typ.
- Schutzart: IP 30
- Umgebungstemperatur:  
Herstellerangabe:  
VdS-geprüft:  
-5 °C bis +50 °C  
-5 °C bis +40 °C
- Abmessungen:  
mit Gehäuse:  
ohne Gehäuse:  
183,5 × 250 × 66 mm (H×B×T)  
158 × 133 × 20 mm (H×B×T)
- Gewicht: 1,85 kg

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

**21SF22A + Feuerwehranzeigetableau mit LC-Display**

SRK Stk

z. B. SCHRACK SECONET B5-EPI-FAT oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

Suchtext: B5-EPI-FAT

**21SF23 + Parallelanzeigetableau in Farbe ausgeführt als Lageplantageau, in Aluminium mit schematischer Darstellung des Objektes mit versperbarer UV-beständigen Plexiglastür, inkl. LEDs zur Anzeige von Sammel- und Gruppenalarmen sowie Betrieb und Störung.**

**Technische Daten**

- Abmessungen: 600 × 600 × 50 mm (H×B×T)

**21SF23A + Kundenspezifisches Lageplantageau**

SRK Stk

z. B. SCHRACK SECONET B5-EPI-XX oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

Suchtext: B5-EPI-XX

**21SG + Software und IP-Applikationen (SCHRACK SECONET)**

Version: 2025-08

Aufzahlungen/Zubehör:

Positionen für Aufzahlungen (Az) und Zubehör beschreiben Ergänzungen/Erweiterungen/Varianten zu vorangegangenen Positionen (Leistungen) und werden nur aus dem System oder der Auswahl von Produkten des Herstellers der Grundposition angeboten bzw. ausgeführt.

Kommentar:

Produktspezifische Ausschreibungstexte (Produktbeschreibungen) sind für Ausschreibungen gemäß Bundesvergabegesetz (BVerG) nicht geeignet.

Sie dienen als Vorlage für frei formulierte Positionen und müssen inhaltlich so abgeändert werden, dass den Anforderungen des BVerG entsprochen wird (z. B. Kriterien der Gleichwertigkeit ergänzen).

**21SG00 + Folgende Angaben und Anforderungen an die Art und Weise der Leistungserbringung gelten als vereinbart und sind in die Einheitspreise einkalkuliert.**

**21SG00Q + Kriterien der Gleichwertigkeit ULG 21SG**

ZZZ

Für die in den Positionen dieser Unterleistungsgruppe stehenden beispielhaften Materialien/Erzeugnisse wird vereinbart:

Angeboten ist das beispielhafte oder ein Material/Erzeugnis gleichwertiger Art.

Kriterien der Gleichwertigkeit:


Werte/Bandbreite der Gleichwertigkeit:


Kommentar:

Zur Bestimmung von Gleichwertigkeiten können mehrere Kriterien herangezogen werden (z.B. U-Wert, Schalldämmmaß, Verbrauch, Leistung). Dabei ist dann der Wert oder Bereich anzuführen, in dem das gleichwertige Produkt zulässig ist. (z.B. U-Wert von 0,7 W/m<sup>2</sup>K bis 0,85 W/m<sup>2</sup>K)

**21SG01 + Protokoll zur datenseriellen und bidirektionalen Anbindung der Brandmelderzentrale an übergeordnete Brandmeldeeinsatzleitsysteme nach ÖNORM F 3003, bzw. zur Bildung von regionalen und überregionalen Brandmelderzentralennetzwerken.**

**Leistungsmerkmale**

- Gesichertes Datenprotokoll
- Geeignet zur redundanten Anbindung über RS-422-, RS-485- oder RS-232-Schnittstellen mit max. 57 600 Baud
- Voller Befehls- und Meldeumfang der Brandmelderzentrale an dem übergeordneten Brandmelde-Einsatzleitsystem
- Geprüft und zugelassen zum Anschluss eines Brandmelde-Einsatzleitsystems gemäß ÖNORM F 3003 an eine Brandmelderzentrale
- Aufrufbetrieb (Übertragung auf Abfrage) mit fester Zuordnung der Masterfunktion

**21SG01A + Standard Schnittstellenprotokoll**

SRK Stk

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

z. B. SCHRACK SECONET INT ISP-IP oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

Suchtext: *INT ISP-IP*

**21SG02 +** Schnittstellenkonverter zur Anbindung einer Brandmelderzentrale an ein übergeordnetes Managementsystem z. B. Gebäudetechnik über LAN. Der Konverter verfügt über zwei LAN-Schnittstellen über die zum einen die Brandmelderzentrale angeschlossen wird und zum anderen ein Protokoll ausgegeben werden kann.

Der lüfterlose BMA-Konverter verfügt über Status-LEDs zur Anzeige der Betriebszustände und kann mit der an der Rückwand befestigten Montageplatte einfach in Schaltschränke eingebaut werden.

#### Leistungsmerkmale

- Intelligente Softwareschnittstelle
- Standardhardware der Gebäudeautomatisierung
- Nutzung eines vorhandenen IP-Netzes oder Aufbau eines eigenen Netzwerkes
- Flexible Montagevorrichtung
- Raumsparender Schaltschrankeinbau

#### Technische Daten

- Betriebsspannungsbereich: 22 – 30 V DC (24 V DC-Netzteil)
- Leistungsaufnahme: max. 14 W mit Grundausstattung
- Schutzart: IP 20
- Umgebungstemperatur: 0 °C bis +55 °C
- Abmessungen:
  - mit Montageplatte:
  - ohne Montageplatte:
  - 82 × 82 × 40,6 mm (H×B×T)
  - 96 × 91 × 40,6 mm (H×B×T)
- Gewicht:
  - mit Montageplatte:
  - ohne Montageplatte:
  - 450 g
  - 400 g

#### **21SG02A + Protokoll Konverter OPC UA basic**

SRK **Stk**

Alle erforderlichen Lizenzen zur Bereitstellung der Standardschnittstelle mit mehr als 10 000 Datenpunkten sind enthalten.

z. B. SCHRACK SECONET FAS OPC UA BASIC oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

Suchtext: *FAS OPC UA BASIC*

#### **21SG02B + Protokoll Konverter BACnet basic**

SRK **Stk**

Alle erforderlichen Lizenzen zur Bereitstellung der Standardschnittstelle bis maximal 5400 Elemente sind enthalten.

z. B. SCHRACK SECONET FAS BACNET BASIC oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

Suchtext: *FAS BACNET BASIC*

**21SG03 +** Schnittstellenkonverter zur Anbindung einer Brandmelderzentrale an ein übergeordnetes Managementsystem z. B. Gebäudetechnik über LAN. Der Konverter verfügt über vier LAN-Schnittstellen über die zum einen die Brandmelderzentrale angeschlossen wird und zum anderen bis zu drei verschiedene Protokolle gleichzeitig ausgegeben werden können.

Der BMA-Konverter verfügt über einen regelbaren, doppelt kugelgelagerten Lüfter, der auswechselbar ist. Außerdem hat er an der Vorderseite Status-LEDs zur Anzeige der Betriebszustände und kann mit der an der Rückwand befestigten Montageplatte einfach in Schaltschränke eingebaut werden.

Alle erforderlichen Lizenzen zur Bereitstellung der Standardschnittstelle mit mehr als 10 000 Datenpunkten sind enthalten.

#### Leistungsmerkmale

- Intelligente Softwareschnittstelle
- Standardhardware der Gebäudeautomatisierung
- Bereitstellung der Standardprotokolle OPC UA ab Konverter
- Nutzung eines vorhandenen IP-Netzes oder Aufbau eines eigenen Netzwerkes
- Flexible Montagevorrichtung
- Raumsparender Schaltschrankeinbau

#### Technische Daten

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

- Betriebsspannungsbereich: 22 – 30 V DC (24 V DC-Netzteil)
- Leistungsaufnahme: max. 60 W mit Grundausstattung
- Schutzart: IP 20
- Umgebungstemperatur: 0 °C bis +55 °C
- Abmessungen:  
mit Montageplatte:  
ohne Montageplatte:  
150 × 145 × 78,6 mm (H×B×T)  
133 × 129 × 78,6 mm (H×B×T)
- Gewicht:  
mit Montageplatte:  
ohne Montageplatte:  
1700 g  
1460 g

**21SG03A + Protokoll Konverter unlimited**

SRK **Stk**

z. B. SCHRACK SECONET FAS OPC UA UNLTD oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

Suchtext: *FAS OPC UA UNLTD*

**21SG10 + Visualisierungssoftware für den Zugriff auf die Informationen des Brandmeldesystems von einem oder mehreren PC-Arbeitsplätzen.**

Das Bedienfeld der Brandmelderzentrale wird eins-zu-eins auf dem Bildschirm dargestellt. Mit Tastatur und Maus kann auf alle Informationen des Brandmeldesystems zugegriffen werden. Durch ein mehrstufiges Sicherheitskonzept wird ein nicht autorisierter Zugriff auf das System unterbunden.

Die Kommunikation zur Brandmelderzentrale kann entweder über ein lokales Netzwerk (Intranet) oder auch über ein öffentliches Netzwerk (Internet) stattfinden. Mit der Übertragung über das Internet erfolgt eine sichere Datenübertragung über VPN.

**21SG10A + Bedienungs-/Visualisierungssoftware Integral Desktop**

SRK **Stk**

z. B. SCHRACK SECONET Integral Desktop oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

Suchtext: *Integral Desktop*

**21SG11 + Mobile Anwendung für die bidirektionale Kommunikation mit Brandmelderzentralen. Der Zugriff erfolgt online mit mobilen Endgeräten (Smartphones, Tablets).**

Das Bedienfeld der Brandmelderzentrale wird auf dem Bildschirm dargestellt. Mit dem Touchscreen kann auf alle Informationen des Brandmeldesystems zugegriffen werden. Durch ein mehrstufiges Sicherheitskonzept wird ein nicht autorisierter Zugriff auf das System unterbunden.

Die Kommunikation zur Brandmelderzentrale findet über ein öffentliches Netzwerk (Internet) statt. Die Datenübertragung erfolgt über sichere Verbindungen.

**Leistungsmerkmale**

- Anzeige und Bedienung von einer oder mehreren Brandmelderzentralen von mobilen Endgeräten
- Push-, E-Mail- und VoIP-Benachrichtigungen wenn Ereignisses auftreten (z. B. Störungen)
- Auswahlmöglichkeiten an Tönen für verschiedene Ereignisse (z. B. Alarm, Störung)
- Verschlüsselte Verbindungen zwischen mobilen Endgeräten und Brandmelderzentralen
- Gesicherter Zugriff auf die mobile Anwendung mit biometrischer Authentifizierung, Benutzername und Passwort
- Interventionszeit mit Timer am mobilen Endgerät
- Betriebssystem iOS, Android
- Fernwirkende Bedieneinheit nach ÖNORM F3000 für ständig besetzte Stellen
- Ereignisliste zur Rückerverfolgung von Alarmen, Störungen und weiteren Meldungen einer oder mehrerer Brandmelderzentralen
- Maximal acht Benutzer gleichzeitig pro Brandmelderzentrale für Anzeige und Bedienung. Keine Begrenzung der Nutzer von Push-Benachrichtigungen
- Geodatenabfrage zur Lokalisierung bzw. Einschränkung der Bedienung
- Automatische Datenübernahme direkt aus der Brandmelderzentrale (keine Konfiguration notwendig)
- Verfügbar in mehr als 20 Sprachen

**21SG11A + Bedienungs-/Visualisierungssoftware Integral Mobile**

SRK **Stk**

z. B. SCHRACK SECONET Integral Mobile oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

Suchtext: *Integral Mobile*



LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
21SG13	<p>Software zur Anzeige von aufgetretenen Ereignissen (z. B. Alarme, Störungen) und Bedienung von einer oder mehreren Brandmelderzentralen über ein virtuelles Bedienfeld an einer zentralen Stelle (z. B. PC, Laptop). Die Benachrichtigung erfolgt entweder über Benachrichtigung auf dem PC oder per SMS oder E-Mail.</p> <p>Die Übertragung der Daten kann entweder über ein lokales Netzwerk (Intranet) oder auch über ein öffentliches Netzwerk (Internet) stattfinden. Mit der Übertragung über das Internet erfolgt eine sichere Datenübertragung über VPN.</p> <p><b>Leistungsmerkmale</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Zentrale Anzeige und Bedienung von Brandmelderzentralen</li> <li>• Bearbeitung von Meldungen wie Störungen oder Alarme in einer zentralen Ereignisliste</li> <li>• Standardisierte Filter- und Exportfunktion für alle Listen</li> <li>• Verwaltung aller angeschlossenen Anlagen über Adressbuch einschließlich Gruppenverwaltung</li> <li>• Unterstützung Multiserverkonzept bis zu 256 Anlagen (z. B. Brandmelderzentralen) pro Server möglich maximal 1000 Anlagen pro System</li> <li>• Ein- und Mehrplatzfähig (bis zu 32 Clients möglich)</li> <li>• Benutzerverwaltung mit individueller Berechtigungs- und Passwortvergabe und Rollenfunktion</li> <li>• Volle Verbindungsüberwachung aller angeschalteten Anlagen und Leitungen</li> <li>• Kompatibel mit Windows 7 und höher sowie Microsoft SQL Server (2012 Express)</li> <li>• Dongle-geschützt</li> <li>• Multilinguale Oberfläche, Sprache im laufenden Betrieb umschaltbar</li> </ul>	
<b>21SG13A</b>	<p><b>+ Bedienungs-/Visualisierungssoftware Integral Message</b></p> <p>z. B. SCHRACK SECONET Integral Message oder gleichwertiges Produkt</p> <p>Angebotenes Erzeugnis: (.....)</p> <p>Suchtext: <i>Integral Message</i></p>	SRK Stk
21SG14	<p>Software zum automatischen E-Mail-Versand von einer oder mehreren Brandmelderzentralen wenn Ereignisse auftreten (z. B. Alarme, Störungen) an einen oder mehreren Empfängern auf PC, Laptop oder mobile Endgeräte.</p> <p><b>Leistungsmerkmale</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Versand von E-Mails von der Brandmelderzentrale je Ereignis</li> <li>• Unterschiedliche Ereignisse an unterschiedlicher Empfänger</li> <li>• Übertragung sämtlicher verfügbarer Information wie Standardtext und Kundentext</li> <li>• Unabhängig vom eingesetztem Betriebssystem</li> <li>• Unabhängig vom verwendeten Mail-Client</li> <li>• Auf PC oder mobilen Endgeräten einsetzbar</li> </ul>	
<b>21SG14A</b>	<p><b>+ Bedienungs-/Visualisierungssoftware Integral Mail</b></p> <p>z. B. SCHRACK SECONET Integral Mail oder gleichwertiges Produkt</p> <p>Angebotenes Erzeugnis: (.....)</p> <p>Suchtext: <i>Integral Mail</i></p>	SRK Stk
21SG15	<p>Software zum automatischen SMS-Versand von einer oder mehreren Brandmelderzentralen wenn Ereignisses auftreten (z. B. Alarme, Störungen) an einen oder mehreren Empfängern auf mobile Endgeräte.</p> <p><b>Leistungsmerkmale</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• SMS-Versand von Meldungen (z. B. Alarme oder Störungen) der Brandmelderzentrale (Klartext und Detailinformationen)</li> <li>• Automatische Datenübernahme direkt aus der Brandmelderzentrale (keine Konfiguration notwendig)</li> <li>• Bis zu 32 unterschiedliche SMS-Ziele konfigurierbar (ausschließlich via GSM)</li> <li>• Bis zu vier Meldungsgruppen konfigurierbar</li> <li>• In einer Meldungsgruppe können bis zu zwölf SMS-Ziele und unterschiedliche Meldungstypen (z. B. Alarme oder Störungen) projiziert werden</li> </ul>	
<b>21SG15A</b>	<p><b>+ Übertragungseinrichtung Integral SMS</b></p> <p>z. B. SCHRACK SECONET Integral SMS oder gleichwertiges Produkt</p> <p>Angebotenes Erzeugnis: (.....)</p> <p>Suchtext: <i>Integral SMS</i></p>	SRK Stk
<b>21SH</b>	<p><b>+ Brandmelder und Module für Ringleitung (SCHRACK SECONET)</b></p> <p>Version: 2025-08</p> <p>Aufzahlungen/Zubehör:</p>	

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

Positionen für Aufzählungen (Az) und Zubehör beschreiben Ergänzungen/Erweiterungen/Varianten zu vorangegangenen Positionen (Leistungen) und werden nur aus dem System oder der Auswahl von Produkten des Herstellers der Grundposition angeboten bzw. ausgeführt.

Kommentar:

Produktspezifische Ausschreibungstexte (Produktbeschreibungen) sind für Ausschreibungen gemäß Bundesvergabegesetz (BVerG) nicht geeignet.

Sie dienen als Vorlage für frei formulierte Positionen und müssen inhaltlich so abgeändert werden, dass den Anforderungen des BVerG entsprochen wird (z. B. Kriterien der Gleichwertigkeit ergänzen).

21SH00 + Folgende Angaben und Anforderungen an die Art und Weise der Leistungserbringung gelten als vereinbart und sind in die Einheitspreise einkalkuliert.

**21SH00Q + Kriterien der Gleichwertigkeit ULG 21SH**

ZZZ

Für die in den Positionen dieser Unterleistungsgruppe stehenden beispielhaften Materialien/Erzeugnisse wird vereinbart:

Angeboten ist das beispielhafte oder ein Material/Erzeugnis gleichwertiger Art.

Kriterien der Gleichwertigkeit:

Werte/Bandbreite der Gleichwertigkeit:



Kommentar:

Zur Bestimmung von Gleichwertigkeiten können mehrere Kriterien herangezogen werden (z.B. U-Wert, Schalldämmmaß, Verbrauch, Leistung). Dabei ist dann der Wert oder Bereich anzuführen, in dem das gleichwertige Produkt zulässig ist. (z.B. U-Wert von 0,7 W/m<sup>2</sup>K bis 0,85 W/m<sup>2</sup>K)

21SH01 + Der Mehrfachsensormelder ist ein kombinierter Rauch- und Wärmemelder und wird zur Detektion eines Brandes in Gebäuden eingesetzt.

Der Melder erkennt frühzeitig Schwelbrände und offene Brände, indem sowohl die Brandkenngroße Rauch als auch Wärme detektiert und ausgewertet werden kann. Mit CUBUS-Nivellierung erfolgt eine automatische Anpassung an die Umgebungsbedingungen.

**Leistungsmerkmale**

- Entspricht EN 54-5, EN 54-7, EN 54-17 und EN 54-29
- Entspricht Mehrfachsensorrauchmelder nach CEA 4021
- Integrierte bidirektionale Ringleitungsschnittstelle
- Integrierter Kurzschlussisolator
- Volle Funktionsfähigkeit bei Ringleitungsdefekten
- Automatische Adressierung
- Brandkenngroßen einzeln aktivierbar
- Täuschungsalarmsichere Auswertung
- Datenbank für Auswertalgorithmen
- Warnsignal bei zu hoher Umgebungstemperatur

**Rauchsensorik:**

- Automatische Verschmutzungskompensation
- Alarmfilter mit Brandkenngroßenmustervergleich
- Temperaturunterstützte CUBUS-Nivellierung zur automatischen Anpassung an die Umgebungsbedingungen
- Rauchempfindlichkeit 80 %, 100 %, 120 %
- Vorsignal 1 und 2

**Temperatursensorik:**

- Klasse A1, A2, B
- Indizes R und S
- Signaturalarm für Rauch und Wärme
- Alarmanzeige-LED rundum sichtbar
- Programmierbarer Alarmausgang für externe Alarmanzeige
- Ereignisspeicher
- Einschließlich Staubschutzkappe
- Betriebsspannung von der Ringleitung

**Technische Daten**

- Betriebsspannungsbereich: 12,6 – 31 V DC (ohne Modulationshub)
- Ruhestrom: max. 0,15 mA, 0,12 mA typ.
- Alarmausgang:
- Ausgangsstrom:

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

Stromaufnahme:  
Alarm-LED aktiv:  
Ausgangsspannung: programmierbar auf:  
0,1 mA/1 mA/5 mA  
0,7 mA/2,1 mA/7,5 mA  
max. 2,5 mA  
5 V oder 6,8 V DC  
• Signalübertragung: seriell, Zweileitertechnik  
• Kurzschlussisolator: integriert  
• Ansprechverhalten: nach EN 54-5 (Kategorie A1, A2, B, Index S und R), EN 54-7, EN 54-29  
• Schutzart mit Meldersockel: IP 44  
• Umgebungstemperatur:  
Herstellerangabe:  
VdS-geprüft:  
-25 °C bis +65 °C  
-10 °C bis +65 °C  
• Relative Luftfeuchtigkeit: 10 – 95 % ohne Kondensation  
• Luftgeschwindigkeit: max. 20 m/s  
• Gehäusematerial: ABS/PC  
• Gehäusefarbe: weiß, ähnlich RAL 9003  
• Abmessungen: 118,8 × 58,1 mm (D×H)  
• Gewicht: 125 g

**21SH01A + Mehrfachsensormelder Rauch Wärme** SRK **Stk**

z. B. SCHRACK SECONET MTD 533X oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

Suchtext: *MTD 533X*

**21SH01B + Mehrfachsensormelder für Außenbereich** SRK **Stk**

Mehrfachsensormelder mit speziallackierter Elektronik zum Einsatz in Außenbereichen

z. B. SCHRACK SECONET MTD 533X-CP oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

Suchtext: *MTD 533X-CP*

**21SH01C + Mehrfachsensormelder Rauch Wärme RAL-Farben** SRK **Stk**

Mehrfachsensormelder in anderen RAL-Farben

**21SH02 + Der Mehrfachsensormelder ist ein kombinierter Rauch- und Wärmemelder mit integrierter Tonausgabe und wird zur Detektion eines Brandes in Gebäuden eingesetzt.**

Der Melder erkennt frühzeitig Schwelbrände und offene Brände, indem sowohl die Brandkenngroße Rauch als auch Wärme detektiert und ausgewertet werden kann. Mit CUBUS-Nivellierung erfolgt eine automatische Anpassung an die Umgebungsbedingungen.

Der Melder hat vier wählbare Tonarten (DIN-Ton, Slow Whoop, Schweden und Dauerton) in drei einstellbaren Lautstärken für unterschiedliche Umgebungsbedingungen.

**Leistungsmerkmale**

- Entspricht EN 54-5, EN 54-7, EN 54-17 und EN 54-29
- Entspricht Mehrfachsensorrauchmelder nach CEA 4021
- Integrierte bidirektionale Ringleitungsschnittstelle
- Integrierter Kurzschlussisolator
- Volle Funktionsfähigkeit bei Ringleitungsdefekten
- Automatische Adressierung
- Brandkenngroßen einzeln aktivierbar
- Täuschungsalarmsichere Auswertung
- Datenbank für Auswertalgorithmen
- Warnsignal bei zu hoher Umgebungstemperatur
- In drei Lautstärken einstellbare Tonarten (DIN-Ton, Slow-Whoop, Schweden-Ton, Dauerton)

**Rauchsensorik:**

- Automatische Verschmutzungskompensation
- Alarmfilter mit Brandkenngroßenmustervergleich
- Temperaturunterstützte CUBUS-Nivellierung zur automatischen Anpassung an die Umgebungsbedingungen
- Rauchempfindlichkeit 80 %, 100 %, 120 %
- Vorsignal 1 und 2

**Temperatursensorik:**

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

- Klasse A1, A2, B
- Indizes R und S
- Signaturalarm für Rauch und Wärme
- Alarmanzeige-LED rundum sichtbar
- Programmierbarer Alarmausgang für externe Alarmanzeige
- Ereignisspeicher
- Einschließlich Staubschutzkappe
- Betriebsspannung von der Ringleitung

#### Technische Daten

- Betriebsspannungsbereich: 12,6 – 31 V DC (ohne Modulationshub)
- Ruhestrom: max. 0,15 mA, 0,12 mA typ.
- Alarmausgang:  
Ausgangsstrom:  
Stromaufnahme:  
Alarm-LED aktiv:  
Ausgangsspannung: programmierbar auf:  
0,1 mA/1 mA/5 mA  
0,7 mA/2,1 mA/7,5 mA  
max. 2,5 mA  
5 V oder 6,8 V DC
- Signalübertragung: seriell, Zweileitertechnik
- Kurzschlussisolator: integriert
- Ansprechverhalten: nach EN 54-5 (Kategorie A1, A2, B, Index S und R), EN 54-7, EN 54-29
- Tonarten:  
DIN-Ton:  
Slow Whoop:  
Schwedenton:  
Dauerton:  
1200 ~ 500 Hz  
500 ~ 1200 Hz  
660 Hz (150 ms ein, 150 ms aus)  
990 Hz
- Lautstärke (DIN-Ton): 92 dB/81 dB/69 dB
- Schutzart mit Meldersockel: IP 22
- Umgebungstemperatur:  
Herstellerangabe:  
VdS-geprüft:  
–25 °C bis +65 °C  
–10 °C bis +65 °C
- Relative Luftfeuchtigkeit: 10 – 95 % ohne Kondensation
- Luftgeschwindigkeit: max. 20 m/s
- Gehäusematerial: ABS/PC
- Gehäusefarbe: weiß, ähnlich RAL 9003
- Abmessungen: 118,8 × 58,1 mm (D×H)
- Gewicht: 135 g

#### 21SH02A + Mehrfachsensormelder Akustik

SRK **Stk**

z. B. SCHRACK SECONET MTD 533X-S oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

Suchtext: *MTD 533X-S*

#### 21SH02B + Mehrfachsensormelder Akustik RAL-Farben

SRK **Stk**

Mehrfachsensormelder in anderen RAL-Farben

#### 21SH03 + Der Mehrfachsensormelder ist ein kombinierter Rauch- und Wärmemelder mit integrierter Ton- und Sprachausgabe und wird zur Detektion eines Brandes in Gebäuden eingesetzt.

Der Melder erkennt frühzeitig Schmelbrände und offene Brände, indem sowohl die Brandkenngröße Rauch als auch Wärme detektiert und ausgewertet werden kann. Mit CUBUS-Nivellierung erfolgt eine automatische Anpassung an die Umgebungsbedingungen.

Der Melder hat vier wählbare Tonarten (DIN-Ton, Slow Whoop, Schweden und Dauerton) in drei einstellbaren Lautstärken für unterschiedliche Umgebungsbedingungen.

Die Sprachausgabe erfolgt mit drei möglichen Textmeldungen in zwei einstellbaren Lautstärken.

- Variante 1: deutsch, englisch, französisch, italienisch, polnisch, rumänisch, russisch
- Variante 2: deutsch, englisch, niederländisch, tschechisch, ungarisch, schwedisch, kroatisch, türkisch, hebräisch, slowakisch.

#### Leistungsmerkmale

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

- Entspricht EN 54-5, EN 54-7, EN 54-17 und EN 54-29
- Entspricht Mehrfachsensorrauchmelder nach CEA 4021
- Integrierte bidirektionale Ringleitungsschnittstelle
- Integrierter Kurzschlussisolator
- Volle Funktionsfähigkeit bei Ringleitungsdefekten
- Automatische Adressierung
- Brandkenngößen einzeln aktivierbar
- Täuschungsalarmsichere Auswertung
- Datenbank für Auswertalgorithmen
- Warnsignal bei zu hoher Umgebungstemperatur
- In drei Lautstärken einstellbare Tonarten (DIN-Ton, Slow-Whoop, Schweden-Ton, Dauerton)
- Sprachausgabe in zwei Lautstärken

#### Rauchsensorik:

- Automatische Verschmutzungskompensation
- Alarmfilter mit Brandkenngößenmustervergleich
- Temperaturunterstützte CUBUS-Nivellierung zur automatischen Anpassung an die Umgebungsbedingungen
- Rauchempfindlichkeit 80 %, 100 %, 120 %
- Vorsignal 1 und 2

#### Temperatursensorik:

- Klasse A1, A2, B
- Indizes R und S
- Signaturalarm für Rauch und Wärme
- Alarmanzeige-LED rundum sichtbar
- Programmierbarer Alarmausgang für externe Alarmanzeige
- Ereignisspeicher
- Einschließlich Staubschutzkappe
- Betriebsspannung von der Ringleitung

#### Technische Daten

- Betriebsspannungsbereich: 12,6 – 31 V DC (ohne Modulationshub)
- Ruhestrom: max. 0,15 mA, 0,12 mA typ.
- Alarmausgang:  
Ausgangsstrom:  
Stromaufnahme:  
Alarm-LED aktiv:  
Ausgangsspannung: programmierbar auf:  
0,1 mA/1 mA/5 mA  
0,7 mA/2,1 mA/7,5 mA  
max. 2,5 mA  
5 V oder 6,8 V DC
- Signalübertragung: seriell, Zweileitertechnik
- Kurzschlussisolator: integriert
- Ansprechverhalten: nach EN 54-5 (Kategorie A1, A2, B, Index S und R), EN 54-7, EN 54-29
- Tonarten:  
DIN-Ton:  
Slow Whoop:  
Schwedenton:  
Dauerton:  
1200 ~ 500 Hz  
500 ~ 1200 Hz  
660 Hz (150 ms ein, 150 ms aus)  
990 Hz
- Lautstärke (DIN-Ton): 92 dB/81 dB/69 dB
- Sprachausgabe: drei Texte wählbar
- Lautstärke: 70 – 78 dB/66 – 74 dB
- Schutzart mit Meldersockel: IP 22
- Umgebungstemperatur:  
Herstellerangabe:  
VdS-geprüft:  
–25 °C bis +65 °C  
–10 °C bis +65 °C
- Relative Luftfeuchtigkeit: 10 – 95 % ohne Kondensation
- Luftgeschwindigkeit: max. 20 m/s
- Gehäusematerial: ABS/PC
- Gehäusefarbe: weiß, ähnlich RAL 9003
- Abmessungen: 118,8 × 58,1 mm (D×H)
- Gewicht: 135 g

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

**21SH03A + Mehrfachsensormelder Akustik und Sprache**SRK **Stk**

z. B. SCHRACK SECONET MTD 533X-SP oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

Suchtext:

MTD 533X-SP

**21SH03B + Mehrfachsensormelder Akustik und Sprache RAL-Farben**SRK **Stk**

Mehrfachsensormelder in anderen RAL-Farben

**21SH04 + Der Mehrfachsensormelder ist ein kombinierter Rauch- und Wärme- sowie Kohlenmonoxidmelder und wird zur Detektion eines Brandes in Gebäuden eingesetzt.**

Der Melder erkennt frühzeitig Schwelbrände und offene Brände, indem sowohl die Brandkenngroße Rauch als auch Wärme detektiert und ausgewertet werden kann. Mit CUBUS-Nivellierung erfolgt eine automatische Anpassung an die Umgebungsbedingungen.

Integrierter Alarmfilter zur Reduzierung von Täuschungsalarmen und eine permanente Überwachung aller integrierten Sensoren, die einen Multinormeinsatz auf drei parallelen Kanälen (Rauch, Wärme, CO) ermöglichen.

**Leistungsmerkmale**

- Entspricht EN 54-5, EN 54-7, EN 54-17 und EN 54-29
- Entspricht Mehrfachsensorrauchmelder nach CEA 4021
- Integrierte bidirektionale Ringleitungsschnittstelle
- Integrierter Kurzschlussisolator
- Volle Funktionsfähigkeit bei Ringleitungsdefekten
- Automatische Adressierung
- Brandkenngroßen einzeln aktivierbar
- Täuschungsalarmsichere Auswertung
- Datenbank für Auswertelgorithmen
- Warnsignal bei zu hoher Umgebungstemperatur

**Rauchsensorik:**

- Automatische Verschmutzungskompensation
- Alarmfilter mit Brandkenngroßenmustervergleich
- Temperaturunterstützte CUBUS-Nivellierung zur automatischen Anpassung an die Umgebungsbedingungen
- Rauchempfindlichkeit 80 %, 100 %, 120 %
- Vorsignal 1 und 2

**Temperatursensorik:**

- Klasse A1, A2, B
- Indizes R und S
- Signaturalarm für Rauch und Wärme
- Alarmanzeige-LED rundum sichtbar
- Programmierbarer Alarmausgang für externe Alarmanzeige
- Ereignisspeicher
- Einschließlich Staubschutzkappe
- Betriebsspannung von der Ringleitung

**CO-Sensorik:**

- CO-Zelle mit Messbereich von 1 – 500 ppm
- Technischer Alarm nach EN 50291-1
- Technisches Vorsignal, parametrierbar von 20 – 320 ppm in 10-ppm-Schritten

**Technische Daten**

- Betriebsspannungsbereich: 12,6 – 31 V DC (ohne Modulationshub)
- Ruhestrom: max. 0,19 mA, 0,15 mA typ.
- Alarmausgang:
  - Ausgangsstrom:
  - Stromaufnahme:
  - Alarm-LED aktiv:
  - Ausgangsspannung: programmierbar auf:
    - 0,1 mA/1 mA/5 mA
    - 0,7 mA/2,1 mA/7,5 mA
    - max. 2,5 mA
    - 5 V oder 6,8 V DC
- Signalübertragung: seriell, Zweileitertechnik
- Kurzschlussisolator: integriert
- Ansprechverhalten: nach EN 54-5 (Kategorie A1, A2, B, Index S und R), EN 54-7, EN 54-29, EN 54-30
- Empfindlichkeit CO-Gas: 40 ppm

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

- Schutzart mit Meldersockel: IP 40
- Umgebungstemperatur: -20 °C bis +50 °C
- Lagertemperatur: 0 °C bis +20 °C
- Relative Luftfeuchtigkeit: 10 – 95 %
- Luftgeschwindigkeit: max. 20 m/s
- Gehäusematerial: ABS/PC
- Gehäusefarbe: weiß, ähnlich RAL 9003
- Abmessungen: 118,8 × 58,1 mm (D×H)
- Gewicht: 125 g

**21SH04A + CO-Melder**SRK **Stk**

z. B. SCHRACK SECONET CMD 533X oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

Suchtext:

CMD 533X

**21SH04B + CO-Melder in anderen RAL-Farben**SRK **Stk**

Mehrfachsensormelder in anderen RAL-Farben

**21SH05 + Sockel zur Aufnahme der automatischen Brandmelder.** Die Arretierung des Melders im Sockel erfolgt mit Bajonettverschluss. Im Innern des Sockels befindet sich ein sechspoliger Klemmenblock. Zur Bildung von Stützpunkten kann ein weiterer vierpoliger Klemmenblock in der dafür vorgesehenen Schnapphalterung bestückt werden.

Die Meldersockelserie verfügt über einen vergrößerten Anschlussraum im Sockelinneren.

**21SH05A + Meldersockel ohne Ringleitungskontakt**SRK **Stk**

Meldersockel für Aufputzmontage in trockenen und feuchten Räumen.

Zur Bildung von Stützpunkten kann ein weiterer vierpoliger Klemmenblock in der dafür vorgesehenen Schnapphalterung bestückt werden.

Der Meldersockel enthält einen schwarzen Klemmenblock ohne Ringleitungskontakt, die Ringleitung wird erst durch das Einsetzen des Melders geschlossen.

**Leistungsmerkmale**

- Zur Anschaltung von automatischen Brandmeldern an die Ringleitung
- Arretierung mit Bajonettverschluss
- Zusätzlicher vierpoliger Klemmenblock einsetzbar

**Technische Daten**

- Einsatzbereich: trockene und feuchte Räume
- Montage: Aufputz
- Anschluss: Schraubklemmen, max. 2,5 mm<sup>2</sup>
- Schutzart: je nach eingesetztem Melder
- Umgebungstemperatur:  
Herstellerangabe:  
VdS-geprüft:  
-25 °C bis +65 °C  
-10 °C bis +65 °C
- Relative Luftfeuchtigkeit: 10 – 95 % ohne Kondensation
- Gehäusematerial: ABS/PC
- Gehäusefarbe: weiß, ähnlich RAL 9003
- Abmessungen: 118,5 × 28 mm (D×H)
- Gewicht: ca. 70 g

z. B. SCHRACK SECONET USB 502-6 oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

Suchtext:

USB 502-6

**21SH05B + Meldersockel mit Ringleitungskontakt**SRK **Stk**

Meldersockel für Aufputzmontage in trockenen und feuchten Räumen.

Zur Bildung von Stützpunkten kann ein weiterer vierpoliger Klemmenblock in der dafür vorgesehenen Schnapphalterung bestückt werden.

Der Meldersockel enthält einen grünen Klemmenblock mit Ringleitungskontakt, die Ringleitung ist auch ohne das Einsetzen des Melders geschlossen.

**Leistungsmerkmale**



LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

- Zur Anschaltung von automatischen Brandmeldern an die Ringleitung
- Arretierung mit Bajonettverschluss
- Zusätzlicher vierpoliger Klemmenblock einsetzbar
- Automatischer Schließmechanismus

#### Technische Daten

- Einsatzbereich: trockene und feuchte Räume
- Montage: Aufputz
- Anschluss: Schraubklemmen, max. 2,5 mm<sup>2</sup>
- Schutzart: je nach eingesetztem Melder
- Umgebungstemperatur:  
Herstellerangabe:  
VdS-geprüft:  
-25 °C bis +65 °C  
-10 °C bis +65 °C
- Relative Luftfeuchtigkeit: 10 – 95 % ohne Kondensation
- Gehäusematerial: ABS/PC
- Gehäusefarbe: weiß, ähnlich RAL 9003
- Abmessungen: 118,5 × 28 mm (D×H)
- Gewicht: ca. 70 g

z. B. SCHRACK SECONET USB 502-1 oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

Suchtext: *USB 502-1*

### 21SH05C + Unterputzsockel für Hohldeckenmontage

SRK **Stk**

Meldersockel für Unterputzmontage in jede Normhohldecke bestehend aus dem Standardsockel, einem Montagering mit Manschette und Spreizkrallen und einem Blendingring.

Zur Bildung von Stützpunkten kann ein weiterer vierpoliger Klemmenblock in der dafür vorgesehenen Schnapphalterung bestückt werden.

Der Meldersockel enthält einen grünen Klemmenblock mit Ringleitungskontakt, die Ringleitung ist auch ohne das Einsetzen des Melders geschlossen.

#### Leistungsmerkmale

- Für Hohldeckenmontage
- Zur Anschaltung von automatischen Brandmeldern an die Ringleitung
- Arretierung mit Bajonettverschluss
- Zusätzlicher vierpoliger Klemmenblock einsetzbar

#### Technische Daten

- Einsatzbereich: trockene Räume, Hohldeckenmontage
- Montage: Unterputz
- Anschluss: Schraubklemmen, max. 2,5 mm<sup>2</sup>
- Schutzart: je nach eingesetztem Melder
- Umgebungstemperatur:  
Herstellerangabe:  
VdS-geprüft:  
-25 °C bis +65 °C  
-10 °C bis +65 °C
- Relative Luftfeuchtigkeit: 10 – 95 % ohne Kondensation
- Gehäusematerial: ABS/PC
- Gehäusefarbe: weiß, ähnlich RAL 9003
- Abmessungen: 158 × 54,5 mm (D×H)
- Gewicht: ca. 180 g

z. B. SCHRACK SECONET USB 502-2 oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

Suchtext: *USB 502-2*

### 21SH05D + Meldersockel für Feuchträume

SRK **Stk**

Meldersockel für Aufputzmontage in Feuchträumen. Einsatz in Umgebungen mit schwitzenden Decken bestehend aus einer Montagedose mit vier Kabeleinführungen, Standardsockel und einem Dichtungsring aus Zellkautschuk.

Im Innern des Sockels befindet sich ein sechspoliger Klemmenblock.

Zur Bildung von Stützpunkten kann ein weiterer vierpoliger Klemmenblock in der dafür vorgesehenen Schnapphalterung bestückt werden.

Die Alarmanzeigelampe befindet sich zentral auf dem Brandmelder. Dadurch ist die Montagerichtung variabel.

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

Mehrere Melder in großen Räumen oder Korridoren sollten in gleicher Richtung montiert werden, da die Befestigungslöcher parallel verlaufen.

#### Leistungsmerkmale

- Für Feuchträume
- Zur Anschaltung von automatischen Brandmeldern an die Ringleitung
- Arretierung mit Bajonettverschluss
- Zusätzlicher vierpoliger Klemmenblock einsetzbar

#### Technische Daten

- Einsatzbereich: feuchte Räume
- Montage: Aufputz
- Anschluss: Schraubklemmen, max. 2,5 mm<sup>2</sup>
- Schutzart: je nach eingesetztem Melder
- Umgebungstemperatur:  
Herstellerangabe:  
VdS-geprüft:  
–25 °C bis +65 °C  
–10 °C bis +65 °C
- Relative Luftfeuchtigkeit: 10 – 95 % ohne Kondensation
- Gehäusematerial: ABS/PC
- Gehäusefarbe: weiß, ähnlich RAL 9003
- Abmessungen: 123,5 × 53 mm (D×H)
- Gewicht: ca. 150 g

z. B. SCHRACK SECONET USB 502-3 oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

Suchtext: **USB 502-3**

### 21SH05E + Meldersockel für Betonmontage

SRK **Stk**

Meldersockel für Unterputzmontage in Beton. Wird auf die Schalung montiert, in Beton eingegossen und besteht aus dem Standardsockel, einer Betondose, Montagering mit Manschette und Dichtungseinsatz und einem Blending. Die Einführung der Installationskabel erfolgt über die Betondose.

Im Innern des Sockels befindet sich ein sechspoliger Klemmenblock.

Zur Bildung von Stützpunkten kann ein weiterer vierpoliger Klemmenblock in der dafür vorgesehenen Schnapphalterung bestückt werden.

Die Alarmanzeigelampe befindet sich zentral auf dem Brandmelder. Dadurch ist die Montagerichtung variabel. Mehrere Melder in großen Räumen oder Korridoren sollten in gleicher Richtung montiert werden, da die Befestigungslöcher parallel verlaufen.

#### Leistungsmerkmale

- Für Betonmontage
- Zur Anschaltung von automatischen Brandmeldern an die Ringleitung
- Arretierung mit Bajonettverschluss
- Zusätzlicher vierpoliger Klemmenblock einsetzbar

#### Technische Daten

- Einsatzbereich: feuchte Räume
- Montage: Unterputz
- Anschluss: Schraubklemmen, max. 2,5 mm<sup>2</sup>
- Schutzart: je nach eingesetztem Melder
- Umgebungstemperatur:  
Herstellerangabe:  
VdS-geprüft:  
–25 °C bis +65 °C  
–10 °C bis +65 °C
- Relative Luftfeuchtigkeit: 10 – 95 % ohne Kondensation
- Gehäusematerial: ABS/PC
- Gehäusefarbe: weiß, ähnlich RAL 9003
- Abmessungen: 158 × 96,5 mm (D×H)
- Gewicht: ca. 220 g

z. B. SCHRACK SECONET USB 502-4 oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

Suchtext: **USB 502-4**

### 21SH05F + Meldersockel für Zwischenbodenmontage

SRK **Stk**

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

Meldersockel zur Montage in Kabelschächten und Zwischenböden. Verfügt über eine Rohrschelle, die zur Befestigung des Sockels an Rohren, Streben oder ähnlichem verwendet werden kann. Der Sockel ist zum Ausrichten des Melders drehbar.

Im Innern des Sockels befindet sich ein sechspoliger Klemmenblock.

Zur Bildung von Stützpunkten kann ein weiterer vierpoliger Klemmenblock in der dafür vorgesehenen Schnapphalterung bestückt werden.

Die Alarmanzeigelampe befindet sich zentral auf dem Brandmelder. Dadurch ist die Montagerichtung variabel. Mehrere Melder in großen Räumen oder Korridoren sollten in gleicher Richtung montiert werden, da die Befestigungslöcher parallel verlaufen.

#### Leistungsmerkmale

- Für Zwischenböden und Kabelschächte
- Zur Anschaltung von automatischen Brandmeldern an die Ringleitung
- Arretierung mit Bajonettverschluss
- Zusätzlicher vierpoliger Klemmenblock einsetzbar

#### Technische Daten

- Einsatzbereich: Zwischenböden und Kabelschächte
- Montage: Aufputz
- Anschluss: Schraubklemmen, max. 2,5 mm<sup>2</sup>
- Schutzart: je nach eingesetztem Melder
- Umgebungstemperatur:  
Herstellerangabe:  
VdS-geprüft:  
-25 °C bis +65 °C  
-10 °C bis +65 °C
- Relative Luftfeuchtigkeit: 10 – 95 % ohne Kondensation
- Gehäusematerial: ABS/PC
- Gehäusefarbe: weiß, ähnlich RAL 9003
- Abmessungen: 206 × 73 mm (D×H)
- Gewicht: ca. 220 g

z. B. SCHRACK SECONET USB 502-5 oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

Suchtext: *USB 502-5*

#### 21SH05G + Meldersockel mit Leuchtring

SRK **Stk**

Meldersockel für Aufputzmontage mit integriertem Leuchtring. Der im Bereich der Schattenfuge integrierte optische Lichtleiterstab ermöglicht eine zusätzliche individuell ansteuerbare, optische Anzeige zur Alarm-LED des eingesetzten Melders.

Der Meldersockel enthält einen schwarzen Klemmenblock ohne Ringleitungskontakt, die Ringleitung wird erst durch das Einsetzen des Melders geschlossen.

#### Leistungsmerkmale

- Zur Anschaltung von automatischen Brandmeldern an die Ringleitung
- Arretierung mit Bajonettverschluss
- Fixe Blitzrate
- Niedriger Stromverbrauch
- Leuchtring einzeln ansteuerbar und unabhängig zur LED des eingesetzten Melders

#### Technische Daten

- Einsatzbereich: trockene und feuchte Räume
- Montage: Aufputz
- Stromaufnahme: 0,9 mA typ.
- Signalübertragung: seriell, Zweileitertechnik
- Leuchtring (nicht VdS-geprüft):  
Farbe:  
Sichtbarkeit:  
Blinkfrequenz:  
Lichtstärke:  
rot (Alarm)  
360°  
1,2 – 3 Hz  
ca. 1 cd
- Anschluss: Schraubklemmen, max. 2,5 mm<sup>2</sup>
- Schutzart: je nach eingesetztem Melder
- Umgebungstemperatur:  
Herstellerangabe:  
VdS-geprüft:

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

-25 °C bis +65 °C

-10 °C bis +65 °C

- Relative Luftfeuchtigkeit: 10 – 95 % ohne Kondensation
- Gehäusematerial: ABS/PC
- Gehäusefarbe: weiß, ähnlich RAL 9003
- Abmessungen: 118 × 28 mm (D×H)
- Gewicht: ca. 90 g

z. B. SCHRACK SECONET USB 502-20 oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

Suchtext: *USB 502-20***21SH05H + Meldersockel in anderen RAL-Farben**SRK **Stk**

Meldersockel in anderen RAL-Farben

**21SH06 + Der Lüftungskanalmelder dient zur Brandraucherkennung in Lüftungskanälen und besteht aus einem Kunststoffgehäuse mit eingebautem Meldersockel, einem Einlassrohr und einem Systemmelder.**

Der Lüftungskanalmelder ist für den Einsatz in Lüftungskanälen von 150 mm bis 3 m Breite ausgelegt, mit runden Kanälen ist der Einsatz von Ø 200 mm bis Ø 3 m möglich.

**Leistungsmerkmale**

- Gehäuse mit eingebautem Rauchmelder
- Strömungsadapter
- Stopfen und Dichtungen
- Betriebsspannung von der Ringleitung

**Technische Daten**

- Einsatzbereich: Lüftungskanäle
- Betriebsspannungsbereich: 12 – 31 V DC (ohne Modulationshub)
- Ruhestrom: max. 0,15 mA, 0,12 mA typ.
- Lüftungskanal rechteckig: Seitenlänge 150 mm bis 3 m
- Lüftungskanal rund: Durchmesser 200 mm bis 3 m
- Lüftungsrohrlänge: 140 – 345 mm
- Montageöffnungen:  
für Ein-/Auslassrohr:  
Befestigung des Gehäuses:  
2 × Ø 28 – 30 mm, 150 mm Abstand  
2 × max. Ø 6 mm, 206 mm Abstand
- Kabeleinführung: 4 × Ø 6 – 10 mm
- Luftgeschwindigkeit: max. 20 m/s
- Schutzart auf Kanaloberfläche: IP 54
- Umgebungstemperatur:  
Herstellerangabe:  
VdS-geprüft:  
-25 °C bis +65 °C  
-10 °C bis +65 °C
- Gehäusematerial: PC/eloxiertes Alurohr
- Gehäusefarbe: blau/transparent
- Abmessungen ohne Rohr: 95,3 × 247 × 135 mm (H×B×T)
- Gewicht:  
mit Rohr:  
ohne Rohr:  
ca. 485 g  
ca. 392 g

**21SH06A + Lüftungskanalmelder Melder**SRK **Stk**

z. B. SCHRACK SECONET LKM 593X oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

Suchtext: *LKM 593X***21SH06B + Lüftungskanalmelder Gehäuse**SRK **Stk**

Meldersockel, sowie alle benötigten Stopfen und Dichtungen sind im Lieferumfang enthalten, der Lüftungskanalmelder muss separat bestellt werden.

z. B. SCHRACK SECONET LKM-SET oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

Suchtext: *LKM-SET*

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

**21SH07 +** Der Mehrfachsensormelder dient in Verwendung mit einem Meldersockel für Ex-Bereiche Zone 1 und 2 zur Signalisierung eines Brandalarms in explosionsgefährdeten Bereichen der Zonen 1, 2 und 22 (IIIB). Die Anschaltung erfolgt unter Zwischenschaltung einer eigensicheren Ex-Barriere an eine Stichleitung (Gruppenadressierung).

Integrierter Alarmfilter zur Reduzierung von Täuschungsalarmen und eine permanente Überwachung aller integrierten Sensoren, die einen Multinormeinsatz auf drei parallelen Kanälen (Rauch, Wärme, CO) ermöglichen.

### **21SH07A + Mehrfachsensormelder für Ex-Bereiche**

SRK **Stk**

#### **Leistungsmerkmale**

- Eigensicherer Melder zur Installation in Ex-Bereichen
- Branderkennung mit Rauch- oder Temperatúrauswertung
- Dynamische Anpassung an Umgebungsbedingungen
- Zweistufige Verschmutzungserkennung
- Über DIP-Schalter parametrierbare Wärmeklassen gemäß EN 54
- LED-Alarmanzeige 360° sichtbar
- Ex-Zone 1, 2 und 22 (IIIB)
- VdS-Anerkennung

#### **Technische Daten**

- Betriebsspannungsbereich: 10 – 28 V DC
- Ruhestrom: 0,15 mA typ.
- Alarmstrom: 27 mA typ.
- Signalübertragung: Zweileiterstichleitung, Stromerhöhung
- Ansprechverhalten: nach EN 54-5 (Kategorie A1, A2, B, Index S und R), EN 54-7
- Schutzart: IP 44
- Umgebungstemperatur:  
Herstellerangabe:  
VdS-geprüft:  
–20 °C bis +65 °C  
–10 °C bis +65 °C
- Relative Luftfeuchtigkeit: 10 – 95 % ohne Kondensation
- Gehäusematerial: ABS/PC
- Gehäusefarbe: weiß, ähnlich RAL 9003
- Gewicht: ca. 120 g

z. B. SCHRACK SECONET MMD 130Ex-i oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

Suchtext: *MMD 130Ex-i*

### **21SH07B + Meldersockel für Ex-Bereiche Zone 1 und 2**

SRK **Stk**

Meldersockel für Aufputzmontage in trockenen Räumen. In Verbindung mit dem Mehrfachsensormelder zur Signalisierung eines Brandalarms in explosionsgefährdeten Bereichen der Zonen 1, 2 und 22 (IIIB). Die Anschaltung erfolgt unter Zwischenschaltung einer eigensicheren Ex-Barriere an eine Stichleitung (Gruppenadressierung).

Der Meldersockel enthält einen schwarzen Klemmenblock ohne Ringleitungskontakt, die Ringleitung wird erst durch das Einsetzen des Melders geschlossen.

Zur Bildung von Stützpunkten kann ein weiterer vierpoliger Klemmenblock in der dafür vorgesehenen Schnapphalterung bestückt werden.

#### **Leistungsmerkmale**

- Für explosionsgefährdete Bereiche der Zonen 1, 2 und 22 (IIIB)
- Arretierung mit Bajonettverschluss
- Zusätzlicher vierpoliger Klemmenblock einsetzbar

#### **Technische Daten**

- Einsatzbereich: trockene Räume
- Montage: Aufputz
- Anschluss: Schraubklemmen, max. 2,5 mm<sup>2</sup>
- Schutzart: je nach eingesetztem Melder
- Umgebungstemperatur:  
Herstellerangabe:  
VdS-geprüft:  
–20 °C bis +65 °C  
–10 °C bis +65 °C
- Relative Luftfeuchtigkeit: 10 – 95 % ohne Kondensation
- Gehäusematerial: ABS/PC
- Gehäusefarbe: weiß, ähnlich RAL 9003

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

- Abmessungen: 118,5 × 28 mm (D×H)
- Gewicht: ca. 70 g

z. B. SCHRACK SECONET USB 502-8 EX-i oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

Suchtext: *USB 502-8 EX-i*

## 21SH07C + Meldersockel mit Montagedose für Ex-Bereiche Zone 1 und 2 SRK Stk

Meldersockel für Aufputzmontage in Feuchträumen. In Verbindung mit dem Mehrfachsensormelder zur Signalisierung eines Brandalarms in explosionsgefährdeten Bereichen der Zonen 1, 2 und 22 (IIIB). Die Anschaltung erfolgt unter Zwischenschaltung einer eigensicheren Ex-Barriere an eine Stichleitung (Gruppenadressierung). Bestehend aus einer Montagedose mit vier Kabeleinführungen (zwei Verschlussstopfen M20 und zwei blaue M16-Kabelverschraubungen), Standardsockel und einem Dichtungsring aus Zellkautschuk.

Der Meldersockel enthält einen schwarzen Klemmenblock ohne Ringleitungskontakt, die Ringleitung wird erst durch das Einsetzen des Melders geschlossen.

Zur Bildung von Stützpunkten kann ein weiterer vierpoliger Klemmenblock in der dafür vorgesehenen Schnapphalterung bestückt werden.

### Leistungsmerkmale

- Für explosionsgefährdete Bereiche der Zonen 1, 2 und 22 (IIIB)
- Arretierung mit Bajonettverschluss
- Zusätzlicher vierpoliger Klemmenblock einsetzbar

### Technische Daten

- Einsatzbereich: feuchte Räume
- Montage: Aufputz
- Anschluss: Schraubklemmen, max. 2,5 mm<sup>2</sup>
- Schutzart: je nach eingesetztem Melder
- Umgebungstemperatur:  
Herstellerangabe:  
VdS-geprüft:  
–20 °C bis +65 °C  
–10 °C bis +65 °C
- Relative Luftfeuchtigkeit: 10 – 95 % ohne Kondensation
- Gehäusematerial: ABS/PC
- Gehäusefarbe: weiß, ähnlich RAL 9003
- Abmessungen: 175 × 52 mm (D×H)
- Gewicht: ca. 170 g

z. B. SCHRACK SECONET USB 502-7 Ex-i oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

Suchtext: *USB 502-7 Ex-i*

21SH10 + Die Melderheizung ermöglicht den Betrieb von Mehrfachsensormeldern in kritischen Umgebungsbedingungen wie z. B. mit Vereisung oder Kondensationsgefahr in Kühlräumen, Kollektoren, Käsekellern, Kraftwerken, Verladerrampen. Die Temperatur des Melders wird um ca. 2 °C gegenüber der Umgebungstemperatur erhöht, was die Kondensationsgefahr signifikant verringert. Für die Spannungsversorgung der Melderheizung muss ein externes Netzgerät verwendet werden, da diese nicht direkt von der Ringleitung versorgt werden kann. Die Anschaltung erfolgt über den Stützpunktklemmenblock, die Befestigung im Meldersockel mit Kabelbinderhalter. Alternativ zum Stützpunktklemmenblock können auch andere Klemmen verwendet werden.

### Technische Daten

- Betriebsspannungsbereich: 20 – 30 V DC
- Restwelligkeit: max. 2 V
- Betriebsstrom: 35 – 55 mA
- Leistung: 1,2 W
- Widerstand: 580 Ω
- Drahtquerschnitt/Klemme: 2 × 0,5 – 2,5 mm<sup>2</sup>
- Umgebungstemperatur: –30 °C bis +40 °C

## 21SH10A + Melderheizung für Meldersockel SRK Stk

z. B. SCHRACK SECONET FDBH291 oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

Suchtext: *FDBH291*

21SH11 + Feuerverzinktes Stahlblech zur Verbesserung der Detektionseigenschaften von Rauchmeldern in Steigschächten inklusive Bohrungen für Montage und Kabeleinführung für die Montage.

### Technische Daten

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

- Material: Stahlblech, 1,2 mm, feuerverzinkt
- Abmessungen: 130 × 130 mm (H×B)

**21SH11A + Staublech** SRK **Stk**  
z. B. SCHRACK SECONET STBLECH oder gleichwertiges Produkt  
Angebotenes Erzeugnis: (.....)

Suchtext: *STBLECH*

**21SH12 + Gummikappe aus transparentem Silikon zum Schutz des Meldersockels gegen Feuchtigkeit.**

**21SH12A + Gummikappe** SRK **Stk**  
z. B. SCHRACK SECONET G KAPPE 501 oder gleichwertiges Produkt  
Angebotenes Erzeugnis: (.....)

Suchtext: *G KAPPE 501*

**21SH13 + Kappe aus Kunststoff zum Schutz der bereits installierten Melder gegen Staub vor Inbetriebnahme der Anlage, für alle automatischen Melder.**

**21SH13A + Staubschutzkappe für Melder** SRK **Stk**  
z. B. SCHRACK SECONET DDC 533 oder gleichwertiges Produkt  
Angebotenes Erzeugnis: (.....)

Suchtext: *DDC 533*

**21SH14 + Schutzkorb zur Vermeidung von mechanischen Schäden am Melder, für alle automatischen Melder.**  
**Technische Daten**

- Abmessungen: 160 × 110 mm (D×H)

**21SH14A + Schutzkorb für Melder** SRK **Stk**  
z. B. SCHRACK SECONET SKORB oder gleichwertiges Produkt  
Angebotenes Erzeugnis: (.....)

Suchtext: *SKORB*

**21SH15 + Bei Umgebungen mit starker Insektenbelastung kann ein zusätzliches Schutzgitter aufgesteckt werden.**

**21SH15A + Schutzgitter für Melder** SRK **Stk**  
z. B. SCHRACK SECONET PG 533 PU11 oder gleichwertiges Produkt  
Angebotenes Erzeugnis: (.....)

Suchtext: *PG 533 PU11*

**21SH20 + Handfeuermelder gemäß EN 54-11 (Typ B) zur manuellen Auslösung eines Brandalarms in rotem Kunststoffgehäuse, zum Anschluss an die Ringleitung. Durch Einschlagen der Glasscheibe und Drücken des Knopfes wird Alarm ausgelöst. Der Druckknopf bleibt dabei arretiert. Der ausgelöste Zustand wird mit eingebauter LED angezeigt. Der Melder kann aufgrund des standardmäßig integrierten Kurzschlussisolators gemeinsam mit automatischen Meldern auf einer Ringleitung installiert werden. Die Schutzart des Melders kann durch Einbau eines Dichtungsgummis auf IP 54 erhöht werden.**

#### Leistungsmerkmale

- Alarmanzeige mit LED
- Störungsmeldung im Fall von Bauteilausfall
- Meldereinzelschaltung
- Integrierter Kurzschlussisolator
- Handfeuermelder Typ B gemäß EN 54-11
- Betriebsspannung von der Ringleitung

#### Technische Daten

- Betriebsspannungsbereich: 12,6 – 31 V DC (ohne Modulationshub)
- Ruhestrom: max. 0,12 mA
- Alarmstrom: max. 2,5 mA
- Funktionsprinzip: Handfeuermelder Typ B (indirekte Auslösung) gemäß EN 54-11
- Anschluss: Schraubklemmen, max. 1,5 mm<sup>2</sup>
- Signalübertragung: seriell, Zweileitertechnik
- Kurzschlussisolator: integriert
- Schutzart: IP 52 (optional IP 54)
- Umgebungstemperatur:



LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

- Herstellerangabe:  
VdS-geprüft:  
-25 °C bis +65 °C  
-10 °C bis +65 °C
- Gehäusematerial: Kunststoff
  - Gehäusefarbe: rot, RAL 3001  
blau, RAL 5005
  - Abmessungen: 134 × 134 × 36 mm (H×B×T)
  - Gewicht: ca. 230 g

**21SH20A + Handfeuermelder, rot, RAL 3001**

SRK **Stk**

z. B. SCHRACK SECONET MCP 535X-1 oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

Suchtext: **MCP 535X-1**

- 21SH21 +** Handfeuermelder gemäß EN 54-11 (Typ B) zur manuellen Auslösung eines Brandalarms in rotem Kunststoffgehäuse, zum Anschluss an die Ringleitung. Durch Einschlagen der Glasscheibe und Drücken des Knopfes wird Alarm ausgelöst. Der Druckknopf bleibt dabei arretiert. Der ausgelöste Zustand wird mit eingebauter LED angezeigt. Der Melder kann aufgrund des standardmäßig integrierten Kurzschlussisolators gemeinsam mit automatischen Meldern auf einer Ringleitung installiert werden. Die Schutzart des Melders kann durch Einbau eines Dichtungsgummis auf IP 54 erhöht werden.

**Leistungsmerkmale**

- Alarmanzeige mit LED
- Störungsmeldung im Fall von Bauteilausfall
- Meldereinzelschaltung
- Integrierter Kurzschlussisolator
- Handfeuermelder Typ B gemäß EN 54-11
- Betriebsspannung von der Ringleitung

**Technische Daten**

- Betriebsspannungsbereich: 12,6 – 31 V DC (ohne Modulationshub)
- Ruhestrom: max. 0,12 mA
- Alarmstrom: max. 2,5 mA
- Funktionsprinzip: Handfeuermelder Typ B (indirekte Auslösung) gemäß EN 54-11
- Anschluss: Schraubklemmen, max. 1,5 mm<sup>2</sup>
- Signalübertragung: seriell, Zweileitertechnik
- Kurzschlussisolator: integriert
- Schutzart: IP 52 (optional IP 54)
- Umgebungstemperatur:  
Herstellerangabe:  
VdS-geprüft:  
-25 °C bis +65 °C  
-10 °C bis +65 °C
- Gehäusematerial: Kunststoff
- Gehäusefarbe: rot, RAL 3001  
blau, RAL 5005
- Abmessungen: 134 × 134 × 36 mm (H×B×T)
- Gewicht: ca. 230 g

**21SH21A + Handfeuermelder, blau, RAL 5005**

SRK **Stk**

z. B. SCHRACK SECONET MCP 535X-3 oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

Suchtext: **MCP 535X-3**

- 21SH22 +** Handauslöseeinrichtung zur manuellen Auslösung eines Löschvorganges mit gasförmigen Löschmitteln entsprechend EN 12094-3 zum Anschluss an die Ringleitung. In gelbem Kunststoffgehäuse mit Glasscheibe und frei wählbarer Aufschrift. Durch Einschlagen der Glasscheibe und Drücken des Knopfes wird die Gaslöschanlage ausgelöst. Der Druckknopf bleibt dabei arretiert, der ausgelöste Zustand des Melders wird mit eingebauter LED angezeigt. Der Melder kann aufgrund des standardmäßig integrierten Kurzschlussisolators gemeinsam mit automatischen Meldern auf einer Ringleitung installiert werden. Die Beschriftung erfolgt mit Aufkleber.

**Leistungsmerkmale**

- Alarmanzeige mit LED
- Störungsmeldung im Fall von Bauteilausfall
- Meldereinzelschaltung
- Integrierter Kurzschlussisolator
- Betriebsspannung von der Ringleitung

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

#### Technische Daten

- Betriebsspannungsbereich: 12,6 – 31 V DC (ohne Modulationshub)
- Ruhestrom: max. 0,12 mA
- Alarmstrom: max. 2,5 mA
- Funktionsprinzip: Handauslöseeinrichtung gemäß EN 12094-3
- Anschluss: Schraubklemmen, max. 1,5 mm<sup>2</sup>
- Signalübertragung: seriell, Zweileitertechnik
- Kurzschlussisolator: integriert
- Schutzart: IP 52 (optional IP 54)
- Umgebungstemperatur:  
Herstellerangabe:  
VdS-geprüft:  
–25 °C bis +65 °C  
–10 °C bis +65 °C
- Gehäusematerial: Kunststoff
- Gehäusefarbe: gelb, RAL 1003
- Abmessungen: 134 × 134 × 36 mm (H×B×T)
- Gewicht: ca. 230 g

#### 21SH22A + Handfeuermelder, gelb, RAL 1003

SRK Stk

z. B. SCHRACK SECONET MCP 535X-5 oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

Suchtext: MCP 535X-5

21SH23 + Grüner Taster zur Auslösung von Brandfallsteuerungen oder als Nachfluttaster zur Freigabe von zusätzlichem Löschmittel nach einer bereits erfolgten Flutung einer Gaslöschanlage. Nach Eindrücken der Glasscheibe kann der Druckknopf gedrückt werden, der Druckknopf rastet dabei ein. Die Beschriftung erfolgt mit Aufkleber.

#### Leistungsmerkmale

- Alarmanzeige mit LED
- Störungsmeldung bei Bauteilausfall
- Meldereinzelschaltung
- Integrierter Kurzschlussisolator
- Betriebsspannung von der Ringleitung

#### Technische Daten

- Betriebsspannungsbereich: 12,6 – 31 V DC (ohne Modulationshub)
- Ruhestrom: max. 0,12 mA
- Alarmstrom: max. 2,5 mA
- Funktionsprinzip: Auslösung von Brandfallsteuerungen oder Nachfluttaster
- Anschluss: Schraubklemmen, max. 1,5 mm<sup>2</sup>
- Signalübertragung: seriell, Zweileitertechnik
- Kurzschlussisolator: integriert
- Schutzart: IP 52 (optional IP 54)
- Umgebungstemperatur:  
Herstellerangabe:  
VdS-geprüft:  
–25 °C bis +65 °C  
–10 °C bis +65 °C
- Gehäusematerial: Kunststoff
- Gehäusefarbe: grün, RAL 6002
- Abmessungen: 134 × 134 × 36 mm (H×B×T)
- Gewicht: ca. 230 g

#### 21SH23A + Auslösetaster, grün, RAL 6002

SRK Stk

z. B. SCHRACK SECONET MCP 535X-15 oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

Suchtext: MCP 535X-15

21SH24 + Stopptaster zur manuellen Unterbrechung der Auslösung eines Löschvorganges mit gasförmigen Löschmitteln während der Vorwarnzeit zum Anschluss an die Ringleitung. In blauem Kunststoffgehäuse mit Glasscheibe und frei wählbarer Aufschrift. Durch Einschlagen der Glasscheibe und Drücken des Knopfes wird der Löschvorgang unterbrochen, das Betätigungselement rastet dabei nicht ein. Der Melder kann aufgrund des standardmäßig integrierten Kurzschlussisolators gemeinsam mit automatischen Meldern auf einer Ringleitung installiert werden. Die Beschriftung erfolgt mit Aufkleber.

#### Leistungsmerkmale

- Alarmanzeige mit LED

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

- Störungsmeldung im Fall von Bauteilausfall
- Meldereinzelschaltung
- Integrierter Kurzschlussisolator
- Betriebsspannung von der Ringleitung

#### Technische Daten

- Betriebsspannungsbereich: 12,6 – 31 V DC (ohne Modulationshub)
- Ruhestrom: max. 0,12 mA
- Alarmstrom: max. 2,5 mA
- Funktionsprinzip: Stopptaster
- Anschluss: Schraubklemmen, max. 1,5 mm<sup>2</sup>
- Signalübertragung: seriell, Zweileitertechnik
- Kurzschlussisolator: integriert
- Schutzart: IP 54
- Umgebungstemperatur:  
Herstellerangabe:  
VdS-geprüft:  
–25 °C bis +65 °C  
–10 °C bis +65 °C
- Gehäusematerial: Kunststoff
- Gehäusefarbe: blau, RAL 5005
- Abmessungen: 134 × 134 × 36 mm (H×B×T)
- Gewicht: ca. 230 g

#### 21SH24A + Stopptaster, blau, RAL 5005

SRK Stk

z. B. SCHRACK SECONET MCP 535X-7 oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

Suchtext: MCP 535X-7

#### 21SH26 + Der Handfeuermelder dient zur manuellen Auslösung eines Brandalarms, entspricht der EN 54-11 (Typ A) und EN 54-17 und ist geeignet zum Anschluss an die .

Durch Eindrücken der Kunststoffplatte wird Alarm ausgelöst. Der ausgelöste Zustand wird mit eingebauter LED sowie der nun sichtbaren gelben Linie angezeigt und bleibt bis zum Rücksetzen bestehen.

#### Leistungsmerkmale

- Alarmanzeige mit LED
- Störungsmeldung bei Bauteilausfall
- Meldereinzelschaltung
- Integrierter Kurzschlussisolator
- Handfeuermelder Typ A gemäß EN 54-11
- Betriebsspannung von der Ringleitung

#### 21SH26A + Handfeuermelder, Aufputz, rot, IP 24 (innen)

SRK Stk

Der Handfeuermelder ist geeignet für Innenanwendung und wird Aufputz montiert. Die Aufputzdose wird mit zwei Schrauben an der Wand befestigt. Dabei müssen die Befestigungspunkte für den Tasterteil waagrecht sein.

#### Technische Daten

- Betriebsspannungsbereich: 12,6 – 31 V DC (ohne Modulationshub)
- Ruhestrom: max. 0,12 mA
- Alarmstrom: 2,5 mA typ.
- Funktionsprinzip: Handfeuermelder Typ A (direkte Auslösung) gemäß EN 54-11
- Einsatzbereich: Innenanwendung
- Montage: Aufputz
- Anschluss: Schraubklemmen, max. 2,5 mm<sup>2</sup>
- Signalübertragung: seriell, Zweileitertechnik
- Kurzschlussisolator: integriert
- Schutzart: IP 24
- Umgebungstemperatur:  
Herstellerangabe:  
VdS-geprüft:  
–25 °C bis +65 °C  
–10 °C bis +65 °C
- Gehäusematerial: Kunststoff, glasfaserverstärkt
- Gehäusefarbe: rot, RAL 3001
- Abmessungen: 93 × 89 × 59,5 mm (H×B×T)
- Gewicht: 160 g

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

z. B. SCHRACK SECONET MCP 545X-1R oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

Suchtext: MCP 545X-1R

### 21SH26B + Handfeuermelder, Aufputz, gelb, IP 24 (innen)

SRK Stk

Der Handfeuermelder ist geeignet für Innenanwendung und wird Aufputz montiert. Die Aufputzdose wird mit zwei Schrauben an der Wand befestigt. Dabei müssen die Befestigungspunkte für den Tasterteil waagrecht sein.

#### Technische Daten

- Betriebsspannungsbereich: 12,6 – 31 V DC (ohne Modulationshub)
- Ruhestrom: max. 0,12 mA
- Alarmstrom: 2,5 mA typ.
- Funktionsprinzip: Handfeuermelder Typ A (direkte Auslösung) gemäß EN 54-11
- Einsatzbereich: Innenanwendung
- Montage: Aufputz
- Anschluss: Schraubklemmen, max. 2,5 mm<sup>2</sup>
- Signalübertragung: seriell, Zweileitertechnik
- Kurzschlussisolator: integriert
- Schutzart: IP 24
- Umgebungstemperatur:  
Herstellerangabe:  
VdS-geprüft:  
–25 °C bis +65 °C  
–10 °C bis +65 °C
- Gehäusematerial: Kunststoff, glasfaserverstärkt
- Gehäusefarbe: gelb, RAL 1006
- Abmessungen: 93 × 89 × 59,5 mm (H×B×T)
- Gewicht: 160 g

z. B. SCHRACK SECONET MCP 545X-1Y oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

Suchtext: MCP 545X-1Y

### 21SH26C + Handfeuermelder, Aufputz, blau, IP 24 (innen)

SRK Stk

Der Handfeuermelder ist geeignet für Innenanwendung und wird Aufputz montiert. Die Aufputzdose wird mit zwei Schrauben an der Wand befestigt. Dabei müssen die Befestigungspunkte für den Tasterteil waagrecht sein.

#### Technische Daten

- Betriebsspannungsbereich: 12,6 – 31 V DC (ohne Modulationshub)
- Ruhestrom: max. 0,12 mA
- Alarmstrom: 2,5 mA typ.
- Funktionsprinzip: Handfeuermelder Typ A (direkte Auslösung) gemäß EN 54-11
- Einsatzbereich: Innenanwendung
- Montage: Aufputz
- Anschluss: Schraubklemmen, max. 2,5 mm<sup>2</sup>
- Signalübertragung: seriell, Zweileitertechnik
- Kurzschlussisolator: integriert
- Schutzart: IP 24
- Umgebungstemperatur:  
Herstellerangabe:  
VdS-geprüft:  
–25 °C bis +65 °C  
–10 °C bis +65 °C
- Gehäusematerial: Kunststoff, glasfaserverstärkt
- Gehäusefarbe: blau, RAL 5002
- Abmessungen: 93 × 89 × 59,5 mm (H×B×T)
- Gewicht: 160 g

z. B. SCHRACK SECONET MCP 545X-1B oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

Suchtext: MCP 545X-1B

### 21SH26E + Handfeuermelder, rot, IP 67 (wasserfest)

SRK Stk

Der Handfeuermelder ist geeignet für die Außenanwendung und wird Aufputz montiert. Der Melder verfügt über Schutzart IP 67 (wasserfest), die Kabeleinführung erfolgt mit M20-Anbauverschraubung von unten oder oben. Die Dose wird mit drei Schrauben an der Wand befestigt.

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

#### Technische Daten

- Betriebsspannungsbereich: 12,6 – 31 V DC (ohne Modulationshub)
- Ruhestrom: max. 0,12 mA
- Alarmstrom: 2,5 mA typ.
- Funktionsprinzip: Handfeuermelder Typ A (direkte Auslösung) gemäß EN 54-11
- Einsatzbereich: Außenanwendung
- Montage: Aufputz, inkl. M20-Verschraubungen, Blindstopfen und Montageschrauben
- Anschluss: Schraubklemmen, max. 2,5 mm<sup>2</sup>
- Signalübertragung: seriell, Zweileitertechnik
- Kurzschlussisolator: integriert
- Schutzart: IP 67
- Umgebungstemperatur:  
Herstellerangabe:  
VdS-geprüft:  
–25 °C bis +65 °C  
–10 °C bis +65 °C
- Gehäusematerial: Kunststoff, glasfaserverstärkt
- Gehäusefarbe: rot, RAL 3001
- Abmessungen: 93 × 97,5 × 71 mm (H×B×T)
- Gewicht: 240 g

z. B. SCHRACK SECONET MCP 545X-3R oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

Suchtext: MCP 545X-3R

#### 21SH26F + Handfeuermelder, gelb, IP 67 (wasserfest)

SRK Stk

Der Handfeuermelder ist geeignet für die Außenanwendung und wird Aufputz montiert. Der Melder verfügt über Schutzart IP 67 (wasserfest), die Kabeleinführung erfolgt mit M20-Anbauverschraubung von unten oder oben. Die Dose wird mit drei Schrauben an der Wand befestigt.

#### Technische Daten

- Betriebsspannungsbereich: 12,6 – 31 V DC (ohne Modulationshub)
- Ruhestrom: max. 0,12 mA
- Alarmstrom: 2,5 mA typ.
- Funktionsprinzip: Handfeuermelder Typ A (direkte Auslösung) gemäß EN 54-11
- Einsatzbereich: Außenanwendung
- Montage: Aufputz, inkl. M20-Verschraubungen, Blindstopfen und Montageschrauben
- Anschluss: Schraubklemmen, max. 2,5 mm<sup>2</sup>
- Signalübertragung: seriell, Zweileitertechnik
- Kurzschlussisolator: integriert
- Schutzart: IP 67
- Umgebungstemperatur:  
Herstellerangabe:  
VdS-geprüft:  
–25 °C bis +65 °C  
–10 °C bis +65 °C
- Gehäusematerial: Kunststoff, glasfaserverstärkt
- Gehäusefarbe: gelb, RAL 1006
- Abmessungen: 93 × 97,5 × 71 mm (H×B×T)
- Gewicht: 240 g

z. B. SCHRACK SECONET MCP 545X-3Y oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

Suchtext: MCP 545X-3Y

#### 21SH26G + Handfeuermelder, blau, IP 67 (wasserfest)

SRK Stk

Der Handfeuermelder ist geeignet für die Außenanwendung und wird Aufputz montiert. Der Melder verfügt über Schutzart IP 67 (wasserfest), die Kabeleinführung erfolgt mit M20-Anbauverschraubung von unten oder oben. Die Dose wird mit drei Schrauben an der Wand befestigt.

#### Technische Daten

- Betriebsspannungsbereich: 12,6 – 31 V DC (ohne Modulationshub)
- Ruhestrom: max. 0,12 mA
- Alarmstrom: 2,5 mA typ.
- Funktionsprinzip: Handfeuermelder Typ A (direkte Auslösung) gemäß EN 54-11
- Einsatzbereich: Außenanwendung
- Montage: Aufputz, inkl. M20-Verschraubungen, Blindstopfen und Montageschrauben
- Anschluss: Schraubklemmen, max. 2,5 mm<sup>2</sup>

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

- Signalübertragung: seriell, Zweileitertechnik
- Kurzschlussisolator: integriert
- Schutzart: IP 67
- Umgebungstemperatur:  
Herstellerangabe:  
VdS-geprüft:  
-25 °C bis +65 °C  
-10 °C bis +65 °C
- Gehäusematerial: Kunststoff, glasfaserverstärkt
- Gehäusefarbe: blau, RAL 5002
- Abmessungen: 93 × 97,5 × 71 mm (H×B×T)
- Gewicht: 240 g

z. B. SCHRACK SECONET MCP 545X-3B oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

Suchtext: *MCP 545X-3B*

**21SH30 +** Zur manuellen Auslösung eines Brandalarms entsprechend EN 54-11 (Typ B), geeignet zur Anschaltung an die Integral-Gleichstromtechnik.

Der Melder kann als externer Handfeuermelder (Hauptmelder) zur TUS-/Infranet-Anschaltung eingesetzt werden.

Durch Einschlagen der Glasscheibe und Drücken des Knopfes wird Alarm ausgelöst und an die Brandmelderzentrale oder direkt an die Einsatzkräfte weitergeleitet. Der ausgelöste Zustand des Melders wird durch die eingebaute LED angezeigt. Nach Drücken des Alarmknopfes muss dieser erst entriegelt werden, damit die elektrische Rückstellung an der Brandmelderzentrale erfolgen kann.

#### Leistungsmerkmale

- Externer Handfeuermelder (Hauptmelder) für TUS/Infranet-Anschaltung
- Konventioneller Handfeuermelder
- Adressierbare Grenzwerttechnik
- Schutzart IP 52
- Robustes Kunststoffgehäuse
- Alarmanzeige mit LED
- Geprüft gemäß EN 54-11

#### Technische Daten

- Betriebsspannungsbereich: 19,6 – 30 V DC
- Stromaufnahme: vorgegeben durch Linientechnik
- Funktionsprinzip: Handfeuermelder Typ B (indirekte Auslösung) gemäß EN 54-11
- Montage: Aufputz
- Schutzart: IP 52 (optional IP 54)
- Umgebungstemperatur: -10 °C bis +55 °C
- Gehäusematerial: Kunststoff/ASA
- Gehäusefarbe: rot, RAL 3001
- Abmessungen: 134 × 134 × 36 mm (H×B×T)
- Gewicht: ca. 230 g

**21SH30A + Konventioneller Handfeuermelder, rot**

SRK **Stk**

z. B. SCHRACK SECONET MCP 525-7 oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

Suchtext: *MCP 525-7*

**21SH31 +** Zur manuellen Auslösung eines Brandalarms entsprechend EN 54-11 (Typ B), geeignet zur Anschaltung an die Integral-Gleichstromtechnik.

Durch Einschlagen der Glasscheibe und Drücken des Knopfes wird Alarm ausgelöst und an die Brandmelderzentrale oder direkt an die Einsatzkräfte weitergeleitet. Der ausgelöste Zustand des Melders wird durch die eingebaute LED angezeigt. Nach Drücken des Alarmknopfes muss dieser erst entriegelt werden, damit die elektrische Rückstellung an der Brandmelderzentrale erfolgen kann.

#### Leistungsmerkmale

- Konventioneller Handfeuermelder
- Adressierbare Grenzwerttechnik
- Schutzart IP 52
- Robustes Kunststoffgehäuse
- Alarmanzeige mit LED
- Geprüft gemäß EN 54-11

#### Technische Daten

- Betriebsspannungsbereich: 19,6 – 30 V DC

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

- Stromaufnahme: vorgegeben durch Linientechnik
- Funktionsprinzip: Handfeuermelder Typ B (indirekte Auslösung) gemäß EN 54-11
- Montage: Aufputz
- Schutzart: IP 52 (optional IP 54)
- Umgebungstemperatur: -10 °C bis +55 °C
- Gehäusematerial: Kunststoff/ASA
- Gehäusefarbe: blau, RAL 5005
- Abmessungen: 134 × 134 × 36 mm (H×B×T)
- Gewicht: ca. 230 g

**21SH31A + Konventioneller Handfeuermelder, blau**SRK **Stk**

z. B. SCHRACK SECONET MCP 525-9 oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

Suchtext: **MCP 525-9**

**21SH32 +** Zur manuellen Auslösung eines Löschvorganges mit gasförmigen Löschmitteln entsprechend EN 12094-3, geeignet zur Anschaltung an die Integral-Gleichstromtechnik. Durch Einschlagen der Glasscheibe und Drücken des Knopfes wird die Gaslöschanlage ausgelöst. Der Druckknopf bleibt dabei arretiert, der ausgelöste Zustand wird durch die eingebaute LED angezeigt. Die Schutzart des Melders kann mit Dichtungsgummi auf IP 54 erhöht werden. Die Beschriftung erfolgt mit Aufkleber.

**Leistungsmerkmale**

- Konventionelle Handauslöseeinrichtung
- Adressierbare Grenzwerttechnik
- Schutzart IP 52
- Robustes Kunststoffgehäuse
- Alarmanzeige mit LED
- Geprüft gemäß EN 54-11

**Technische Daten**

- Betriebsspannungsbereich: 19,6 – 30 V DC
- Stromaufnahme: vorgegeben durch Linientechnik
- Funktionsprinzip: Handauslöseeinrichtung gemäß EN 12094-3
- Montage: Aufputz
- Schutzart: IP 52 (optional IP 54)
- Umgebungstemperatur: -10 °C bis +55 °C
- Gehäusematerial: Kunststoff/ASA
- Gehäusefarbe: gelb, RAL 1003
- Abmessungen: 134 × 134 × 36 mm (H×B×T)
- Gewicht: ca. 230 g

**21SH32A + Konventioneller Handauslöseeinrichtung, gelb**SRK **Stk**

z. B. SCHRACK SECONET MCP 525-11 oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

Suchtext: **MCP 525-11**

**21SH33 +** Zur manuellen Auslösung von Brandfallsteuerungen oder als Nachfluttaster zur Freigabe von zusätzlichem Löschmittel nach einer bereits erfolgten Flutung einer Gaslöschanlage. Geeignet zur Anschaltung an die Integral-Gleichstromtechnik.

Nach Eindrücken der Glasscheibe kann der Druckknopf gedrückt werden. Die Beschriftung erfolgt mit Aufkleber.

**Leistungsmerkmale**

- Konventioneller Auslösetaster
- Adressierbare Grenzwerttechnik
- Schutzart IP 52
- Robustes Kunststoffgehäuse
- Alarmanzeige mit LED
- Geprüft gemäß EN 54-11

**Technische Daten**

- Betriebsspannungsbereich: 19,6 – 30 V DC
- Stromaufnahme: vorgegeben durch Linientechnik
- Funktionsprinzip: Auslösung von Brandfallsteuerungen oder Nachfluttaster
- Montage: Aufputz
- Schutzart: IP 52 (optional IP 54)
- Umgebungstemperatur: -10 °C bis +55 °C
- Gehäusematerial: Kunststoff/ASA



LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

- Gehäusefarbe: grün, RAL 6002
- Abmessungen: 134 × 134 × 36 mm (H×B×T)
- Gewicht: ca. 230 g

**21SH33A + Konventioneller Auslösetaster, grün**SRK **Stk**

z. B. SCHRACK SECONET MCP 525-15 oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

Suchtext: **MCP 525-15**

- 21SH34 + Zur manuellen Unterbrechung der Auslösung eines Löschvorganges mit gasförmigen Löschmitteln während der Vorwarnzeit entsprechend EN 12094-3, geeignet zur Anschaltung an die Integral-Gleichstromtechnik. Durch Einschlagen der Glasscheibe und Drücken des Knopfes wird der Löschvorgang unterbrochen, das Betätigungselement rastet dabei nicht ein. Die Beschriftung erfolgt mit Aufkleber.

**Leistungsmerkmale**

- Konventioneller Stopptaster
- Adressierbare Grenzwerttechnik
- Schutzart IP 52
- Robustes Kunststoffgehäuse
- Alarmanzeige mit LED
- Geprüft gemäß EN 54-11

**Technische Daten**

- Betriebsspannungsbereich: 19,6 – 30 V DC
- Stromaufnahme: vorgegeben durch Linientechnik
- Funktionsprinzip: Stopptaster nach EN 12094-3
- Montage: Aufputz
- Schutzart: IP 52 (optional IP 54)
- Umgebungstemperatur: –10 °C bis +55 °C
- Gehäusematerial: Kunststoff/ASA
- Gehäusefarbe: blau, RAL 5005
- Abmessungen: 134 × 134 × 36 mm (H×B×T)
- Gewicht: ca. 230 g

**21SH34A + Konventioneller Stopptaster, blau**SRK **Stk**

z. B. SCHRACK SECONET MCP 525-14 oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

Suchtext: **MCP 525-14**

- 21SH36 + Der Handfeuermelder ist mit einem robusten staub- und wassergeschützten Kunststoffgehäuse ausgestattet und dient zur manuellen Auslösung eines Brandalarms im Freien oder in feuchten Räumen.

Die Auslösung erfolgt durch Einschlagen der Glasscheibe und Drücken des schwarzen Knopfes. Nach dem Drücken des Alarmknopfes muss dieser erst entriegelt werden, damit die elektrische Rückstellung an der Brandmelderzentrale erfolgen kann.

Die Montage erfolgt Auf- oder Unterputz. Die schraubbaren Kabeleinführungen sind für Kabeldurchmesser von 6 – 12 mm geeignet.

Das Gerät ist mit oder ohne LED-Alarmanzeige verfügbar.

**Leistungsmerkmale**

- Robustes rotes Kunststoffgehäuse mit Schutzart IP 66
- Für Außenbereiche oder feuchte Räume
- Optional mit LED-Alarmanzeige
- Geprüft gemäß EN 54-11
- VdS-Anerkennung

**Technische Daten**

- Betriebsspannung: max. 31 V DC
- Kontaktbelastbarkeit: 0,5 – 30 V/0,1 A
- Funktionsprinzip: Handfeuermelder Typ B (indirekte Auslösung) gemäß EN 54-11
- Anschluss: Schraubklemme, 0,08 – 2,5 mm<sup>2</sup>
- Kabeleinführung: 2 × M20 × 1,5 Ø 6 – 12 mm
- Schutzart: IP 66
- Umgebungstemperatur: –35 °C bis +60 °C
- Gehäusematerial: Polycarbonat
- Abmessungen: 135 × 135 × 61 mm (H×B×T)
- Gewicht: 475 g

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
<b>21SH36A +</b>	<b>Handfeuermelder, rot, IP 66</b> z. B. SCHRACK SECONET C31 oder gleichwertiges Produkt Angebotenes Erzeugnis: (.....)	SRK <b>Stk</b>
Suchtext:	C31	
<b>21SH36B +</b>	<b>Handfeuermelder mit LED, rot, IP 66</b> z. B. SCHRACK SECONET C31 LED oder gleichwertiges Produkt Angebotenes Erzeugnis: (.....)	SRK <b>Stk</b>
Suchtext:	C31 LED	
<b>21SH37 +</b>	<b>Stopptaster zur manuellen Unterbrechung der Auslösung eines Löschvorganges mit gasförmigen Löschmitteln während der Vorwarnzeit.</b> <b>Leistungsmerkmale</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Robustes blaues Kunststoffgehäuse mit Schutzart IP 66</li> <li>• Für Außenbereiche oder feuchte Räume</li> <li>• Geprüft gemäß EN 54-11</li> <li>• VdS-Anerkennung</li> </ul>	
<b>21SH37A +</b>	<b>Stopptaster, blau, IP 66</b> z. B. SCHRACK SECONET C31 BST oder gleichwertiges Produkt Angebotenes Erzeugnis: (.....)	SRK <b>Stk</b>
Suchtext:	C31 BST	
<b>21SH38 +</b>	<b>Der Handfeuermelder dient zur manuellen Auslösung eines Brandalarms in explosionsgefährdeten Bereichen der Gruppe II, Kategorie 2GD (Zone 1, 2, 21 und 22), in denen durch Gas oder Staub eine explosionsfähige Atmosphäre entstehen kann. Zum Anschluss an die verschiedenen Linientechnologien stehen drei verschiedene Varianten zur Verfügung, die sowohl als Serienmelder als auch als Endmelder eingesetzt werden können. Die Lieferung erfolgt inklusive Verschraubungen und Blindstopfen.</b> <b>Das Gerät verfügt über eine ATEX-Zulassung und bietet ein hohes Maß an Sicherheit, ohne dass zusätzlich eine Ex-Barriere erforderlich wäre. Das robuste staub- und wassergeschützte Kunststoffgehäuse ist neben rot auch in den Farben gelb und blau verfügbar. Außerdem stehen Varianten als Stopptaster, bzw. Handauslösetaster nach EN 12094-3 zur Verfügung. Der Melder ist je nach Bedarf mit verschiedenen Widerstandskombinationen erhältlich.</b> <b>Leistungsmerkmale</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Betriebsspannung von der Ringleitung</li> </ul> <b>Technische Daten</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Betriebsspannung: max. 30 V DC</li> <li>• Stromaufnahme: alle Betriebsarten: Schnellausrichtungsmodus: 5 mA typ. 33 mA typ.</li> <li>• Verlustleistung: max. 1,3 W</li> <li>• Anschluss: Schraubklemme, 0,08 – 2,5 mm²</li> <li>• Kabeleinführung: 2 × M20 × 1,5 Ø 6 – 12 mm</li> <li>• Schutzart: IP 66</li> <li>• Umgebungstemperatur: –20 °C bis +60 °C</li> <li>• Gehäusematerial: Polycarbonat</li> <li>• Abmessungen: 135 × 135 × 61 mm (H×B×T)</li> <li>• Gewicht: ca. 500 g</li> </ul>	
<b>21SH38A +</b>	<b>Ex-Handfeuermelder, rot, 560/11k8</b> • Gehäusefarbe: rot, RAL 3000 z. B. SCHRACK SECONET dC31 oder gleichwertiges Produkt Angebotenes Erzeugnis: (.....)	SRK <b>Stk</b>
Suchtext:	dC31	
<b>21SH38B +</b>	<b>Ex-Handfeuermelder, rot, 560/19k1</b>	SRK <b>Stk</b>

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Gehäusefarbe: rot, RAL 3000</li> </ul> <p>z. B. SCHRACK SECONET dC31 oder gleichwertiges Produkt Angebotenes Erzeugnis: (.....)</p> <p>Suchtext: <i>dC31</i></p>	
<b>21SH38C +</b>	<b>Ex-Handfeuermelder, rot, 1k5/3k</b>	SRK <b>Stk</b>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Gehäusefarbe: rot, RAL 3000</li> </ul> <p>z. B. SCHRACK SECONET dC31 oder gleichwertiges Produkt Angebotenes Erzeugnis: (.....)</p> <p>Suchtext: <i>dC31</i></p>	
<b>21SH38D +</b>	<b>Ex-Handfeuermelder, gelb, 1k5/3k</b>	SRK <b>Stk</b>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Gehäusefarbe: gelb</li> </ul> <p>z. B. SCHRACK SECONET dC31 oder gleichwertiges Produkt Angebotenes Erzeugnis: (.....)</p> <p>Suchtext: <i>dC31</i></p>	
<b>21SH38E +</b>	<b>Ex-Handfeuermelder, blau, 1k5/3k</b>	SRK <b>Stk</b>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Gehäusefarbe: blau, RAL 5005</li> </ul> <p>z. B. SCHRACK SECONET dC31 oder gleichwertiges Produkt Angebotenes Erzeugnis: (.....)</p> <p>Suchtext: <i>dC31</i></p>	
<b>21SH39</b>	<b>+ Die eigensicheren Ex-Handfeuermelder entsprechen der Norm EN 54-11 (Typ A), sowie der ATEX 100a und werden unter Zwischenschaltung einer eigensicheren Ex-Barriere an ein Eingangsmodul angeschlossen.</b>	
<b>21SH39A +</b>	<b>Ex-Handfeuermelder, rot, IP 24 (innen)</b>	SRK <b>Stk</b>
	<p>Der Handfeuermelder ist geeignet für die Innenanwendung und eignet sich sowohl zur Aufputz- als auch Unterputzmontage. Die Aufputzdose wird mit zwei Schrauben an der Wand befestigt. Eventuell nötige Kabeleinführungen für Aufputzinstallationen müssen aufgebohrt werden. Für die Unterputzmontage kann der Handfeuermelder in eine handelsübliche Unterputzdose Größe 1 (rund oder viereckig) eingebaut werden.</p> <p><b>Technische Daten</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Betriebsspannungsbereich: 15 – 30 V DC</li> <li>Alarmwiderstand: 560 Ω</li> <li>Anschaltung: über eigensichere Ex-Barriere an Eingangsmodul</li> <li>Anschluss: Schraubklemmen, max. 2,5 mm²</li> <li>Schutzart: IP 24</li> <li>Umgebungstemperatur: –30 °C bis +70 °C</li> <li>Gehäusematerial: Kunststoff, glasfaserverstärkt</li> <li>Gehäusefarbe: rot, RAL 3001</li> <li>Gewicht: 160 g</li> </ul> <p>z. B. SCHRACK SECONET MCP 1A AP oder gleichwertiges Produkt Angebotenes Erzeugnis: (.....)</p> <p>Suchtext: <i>MCP 1A AP</i></p>	
<b>21SH39B +</b>	<b>Ex-Handfeuermelder, rot, IP 67 (außen)</b>	SRK <b>Stk</b>
	<p>Der Handfeuermelder ist geeignet für die Außenanwendung und wird Aufputz montiert. Der Melder verfügt über Schutzart IP 67 (wasserfest), die Kabeleinführung erfolgt mit M20-Anbauverschraubung von unten oder oben. Zwei M20-Verschraubungen, zwei Blindverschraubungen sowie die Montageschrauben sind im Lieferumfang enthalten.</p> <p><b>Technische Daten</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Betriebsspannungsbereich: 15 – 30 V DC</li> <li>Alarmwiderstand: 560 Ω</li> <li>Anschaltung: über eigensichere Ex-Barriere an Eingangsmodul</li> <li>Anschluss: Schraubklemmen, max. 2,5 mm²</li> <li>Schutzart: IP 67</li> <li>Umgebungstemperatur: –30 °C bis +70 °C</li> <li>Gehäusematerial: Kunststoff, glasfaserverstärkt</li> <li>Gehäusefarbe: rot, RAL 3001</li> <li>Gewicht: 240 g</li> </ul>	

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

z. B. SCHRACK SECONET WCP 1A oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

Suchtext: **WCP 1A**

**21SH40 +** Das Ein-/Ausgangsmodul enthält einen potenzialfreien bistabilen Relaisausgang mit programmierbarer Fail-Safe-Lage, zwei überwachte Eingänge für die Abfrage von potenzialfreien Kontakten und einen Optokopplereingang zur Überwachung einer externen Spannung.

Es ist besonders geeignet zur Einbindung von Sondermeldern (Flammen- und Linearmelder, Ansaugrauchmelder etc.) in die Ringleitung.

#### Leistungsmerkmale

- Ein Relaisausgang mit programmierbarer Fail-Safe-Lage
- Zwei überwachte Eingänge
- Ein Optokopplereingang
- Einfache Einbindung von Sondermeldern
- Geringer Stromverbrauch
- Hohe Störfestigkeit durch spezielles Energiemanagement
- Integrierter Kurzschlussisolator
- Gehäuse erfüllt Schutzart IP 66

#### Technische Daten

- Betriebsspannungsbereich: 12 – 30 V DC
- Ruhestrom: 0,55 mA typ.
- Abfragestrom: 10 mA
- Schutzart mit Gehäuse: IP 66
- Umgebungstemperatur:  
Herstellerangabe:  
VdS-geprüft:  
–20 °C bis +60 °C  
–10 °C bis +55 °C
- Abmessungen:  
mit Gehäuse:  
ohne Gehäuse:  
94 × 94 × 57 mm (H×B×T)  
67 × 67 × 20 mm (H×B×T)

### **21SH40A + Ein-/Ausgangsmodul, ein Relaisausgang**

SRK **Stk**

z. B. SCHRACK SECONET BX-OI3 oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

Suchtext: **BX-OI3**

**21SH41 +** Das Ein-/Ausgangsmodul besitzt zwei potenzialfreie bistabile Relaisausgänge zum Schalten von Lasten bis zu 2 A. Bei Verlust der Ringleitungsspannung kann für jeden Ausgang einzeln eine Fail-Safe-Lage programmiert werden.

Weiters besitzt es vier überwachte Primäreingänge für die Abfrage von potenzialfreien Kontakten. Jeder Eingang kann wahlweise mit oder ohne Leitungsüberwachung parametrisiert werden, weiters kann je Eingang der Elementtyp Eingang oder Meldergruppe festgelegt werden.

#### Leistungsmerkmale

- Zwei potenzialfreie, bistabile Relaisausgänge
- Vier Primäreingänge
- Bis zu 64 Module pro Ringleitung gleichzeitig ansteuerbar
- Fail-Safe-Lage der Relaisausgänge bei Verlust der Versorgungsspannung
- Integrierter Kurzschlussisolator
- Gehäuse erfüllt Schutzart IP 66

#### Technische Daten

- Betriebsspannungsbereich: 12 – 30 V DC
- Ruhestrom: 0,63 mA typ.
- Abfragestrom: 10 mA
- Schutzart mit Gehäuse: IP 66
- Umgebungstemperatur:  
Herstellerangabe:  
VdS-geprüft:  
–20 °C bis +60 °C  
–10 °C bis +55 °C
- Abmessungen:  
mit Gehäuse:

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

ohne Gehäuse:  
 130 × 94 × 57 mm (H×B×T)  
 100 × 67 × 20 mm (H×B×T)

**21SH41A + Ein-/Ausgangsmodul, zwei Relaisausgänge**SRK **Stk**

z. B. SCHRACK SECONET BX-O2I4 oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

Suchtext: **BX-O2I4**

**21SH42 +** Das Ein-/Ausgangsmodul enthält einen kurzschlussfesten überwachten Ausgang (geeignet für Dauerbetrieb oder für eine parametrierbare Pulsausgabe mit Ausgabzeitbegrenzung) mit programmierbarer Fail-Safe-Lage und einen frei programmierbaren Primäreingang zur Abfrage von potenzialfreien Kontakten. Es dient u.a. zur Ansteuerung von überwachten Verbrauchern (z. B. Sirenen).

**Leistungsmerkmale**

- Ein kurzschlussfester überwachter Ausgang für Dauerbetrieb oder für parametrierbare Pulsausgabe mit Ausgabzeitbegrenzung
- Programmierbare Fail-Safe-Lage
- Ein frei programmierbarer Primäreingang
- Geringer Stromverbrauch
- Hohe Störfestigkeit durch spezielles Energiemanagement
- Integrierter Kurzschlussisolator
- Gehäuse erfüllt Schutzart IP 66

**Technische Daten**

- Betriebsspannungsbereich: 12 – 30 V DC
- Ruhestrom: 0,43 mA typ.
- Überwachungsstrom: 3,1 mA
- Schutzart mit Gehäuse: IP 66
- Umgebungstemperatur:  
 Herstellerangabe:  
 VdS-geprüft:  
 –20 °C bis +60 °C  
 –10 °C bis +55 °C
- Abmessungen:  
 mit Gehäuse:  
 ohne Gehäuse:  
 94 × 94 × 57 mm (H×B×T)  
 67 × 67 × 20 mm (H×B×T)

**21SH42A + Ein-/Ausgangsmodul**SRK **Stk**

z. B. SCHRACK SECONET BX-IOM oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

Suchtext: **BX-IOM**

**21SH43 +** Das Eingangsmodul kann entweder als überwachter Eingang zur Abfrage von potenzialfreien Kontakten oder als kollektiv adressierbare Meldergruppe der Gleichstromtechnik projektiert werden. Der überwachte Eingang kann als Standardschnittstelle Löschen (VdS) projektiert werden, zusätzlich ist eine Abgleichfunktion der Störgrenzen an den Ruhestromwert (nach EN 54-13 bzw. VdS 2489) möglich.

Mit Zwischenschaltung einer eigensicheren Ex-Barriere und Verwendung von eigensicheren Meldern (Gleichstromtechnik) können auch Ex-Bereiche überwacht werden.

**Leistungsmerkmale**

- Ein überwachter Eingang
- Überwachung von Ex-Bereichen
- Einfache Einbindung von Sondermeldern
- Lokale Kurzschlusserkennung
- Verbessertes Aufstartverhalten
- Geringer Stromverbrauch
- Hohe Störfestigkeit durch spezielles Energiemanagement
- Integrierter Kurzschlussisolator
- Gehäuse erfüllt Schutzart IP 66

**Technische Daten**

- Betriebsspannungsbereich: 12 – 30 V DC
- Ruhestrom:  
 mit Gleichstromabzweig:  
 ohne Gleichstromabzweig:  
 1,8 mA typ.

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

- 0,46 mA typ.
- Schutzart mit Gehäuse: IP 66
- Umgebungstemperatur:  
Herstellerangabe:  
VdS-geprüft:  
-20 °C bis +60 °C  
-10 °C bis +55 °C
- Abmessungen:  
mit Gehäuse:  
ohne Gehäuse:  
94 × 94 × 57 mm (H×B×T)  
67 × 67 × 20 mm (H×B×T)

#### 21SH43A + Analoges Eingangsmodul

SRK Stk

z. B. SCHRACK SECONET BX-AIM oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

Suchtext: *BX-AIM*

21SH44 + Zum Anschluss von bis zu acht Stickleitungen, die entweder als nicht adressierbare Meldergruppen in Grenzwerttechnik oder als überwachte Eingänge (z. B. VdS-Löscherschnittstelle, Primäreingänge, Ventilüberwachung) projektiert werden können.

Die Betriebsart der einzelnen Stickleitungen kann unabhängig voneinander über Programmierung und Steckbrücken auf dem Modul frei gewählt werden, die Überwachung der Primärleitungen entspricht EN 54-13 (Unterbrechung und Kurzschluss des Übertragungsweges).

Pro Brandmeldelinie dürfen maximal 32 automatische Grenzwertmelder, oder max. zehn Handfeuermelder angeschlossen werden. Pro Ringleitung können bis zu 32 Eingangsmodule projektiert werden.

#### Leistungsmerkmale

- Acht Meldergruppen in Grenzwerttechnik oder acht überwachte Eingänge (VdS-Löscherschnittstelle, Ventilüberwachung)
- Kombination von Meldergruppen und überwachten Eingängen möglich
- Max. 32 automatische Grenzwertmelder oder max. zehn Handfeuermelder pro Linie
- Benötigt externe redundante Stromversorgung

#### Technische Daten

- Betriebsspannungsbereich: 12 – 30 V DC
- Externe Versorgungsspannung: 13 – 30 V DC
- Stromaufnahme: max. 1 A, abhängig von angeschlossenen Verbrauchern
- Signalübertragung: seriell, Zweileitertechnik
- Schutzart mit Gehäuse: IP 66
- Umgebungstemperatur:  
Herstellerangabe:  
VdS-geprüft:  
-20 °C bis +60 °C  
-10 °C bis +55 °C
- Abmessungen:  
mit Gehäuse:  
ohne Gehäuse:  
180 × 94 × 57 mm (H×B×T)  
151 × 80 × 20 mm (H×B×T)

#### 21SH44A + Eingangsmodul

SRK Stk

z. B. SCHRACK SECONET BX-MDI8 oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

Suchtext: *BX-MDI8*

21SH45 + Das Eingabemodul dient unter anderem zur Anzeige und Überwachung von Rückmeldungen verschiedener Art, z. B. Türkontakte, Brandschutzklappen, Löschanlagen, Sprinklerrückmeldungen.

Es enthält vier Eingänge für die überwachte und nicht überwachte Abfrage von potenzialfreien Kontakten, die zur Erfassung von Schaltzuständen von mehr als 330 ms geeignet sind. Die Leitungslänge kann bis zu 30 m betragen.

#### Leistungsmerkmale

- Vier Eingänge für wahlweise überwachte oder nicht überwachte Abfrage von potenzialfreien Kontakten
- Bis zu 30 m Leitungslänge
- Erfassung von Schaltzuständen ab einer Dauer von 330 ms
- Geringer Stromverbrauch
- Hohe Störfestigkeit durch spezielles Energiemanagement

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

- Integrierter Kurzschlussisolator
- Gehäuse erfüllt Schutzart IP 66

#### Technische Daten

- Betriebsspannungsbereich: 12 – 30 V DC
- Ruhestrom: 0,45 mA typ.
- Abfragestrom: 10 mA
- Schutzart mit Gehäuse: IP 66
- Umgebungstemperatur:  
Herstellerangabe:  
VdS-geprüft:  
–20 °C bis +60 °C  
–10 °C bis +55 °C
- Abmessungen:  
mit Gehäuse:  
ohne Gehäuse:  
94 × 94 × 57 mm (H×B×T)  
67 × 67 × 20 mm (H×B×T)

### 21SH45A + Eingangsmodul, vier Eingänge

SRK Stk

z. B. SCHRACK SECONET BX-IM4 oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

Suchtext: *BX-IM4*

21SH46 + Das Eingangsmodul besitzt einen Primäreingang für die Abfrage eines potenzialfreien Kontaktes. Dieser kann invertiert sowie mit/ohne Leitungsüberwachung parametrierbar werden, weiters kann der Elementtyp Eingang oder die Meldergruppe festgelegt werden. Das Modul besitzt weiters einen Optokopplereingang zur Überwachung eines potenzialbehafteten Signals oder einer externen Spannungsversorgung (von 0 – 30 V DC). Dieser kann invertiert parametrierbar werden.

#### Leistungsmerkmale

- Ein überwachter Primäreingang
- Ein Optokopplereingang
- Geringer Stromverbrauch
- Hohe Störfestigkeit durch spezielles Energiemanagement
- Integrierter Kurzschlussisolator
- Gehäuse erfüllt Schutzart IP 66

#### Technische Daten

- Betriebsspannungsbereich: 12 – 30 V DC
- Stromaufnahme: 0,46 mA typ.
- Signalübertragung: seriell, Zweileitertechnik
- Schutzart mit Gehäuse: IP 66
- Umgebungstemperatur:  
Herstellerangabe:  
VdS-geprüft:  
–20 °C bis +60 °C  
–10 °C bis +55 °C
- Abmessungen:  
mit Gehäuse:  
ohne Gehäuse:  
94 × 94 × 57 mm (H×B×T)  
67 × 67 × 20 mm (H×B×T)

### 21SH46A + Eingangsmodul für potenzialfreien Kontakt

SRK Stk

z. B. SCHRACK SECONET BX-I2 oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

Suchtext: *BX-I2*

21SH47 + Das Ausgangsmodul besitzt einen potenzialfreien, bistabilen Relaisausgang zum Schalten von Lasten bis zu 2 A und bis zu 230 V (max. 60 W). Bei Verlust der Ringleitungsspannung kann für den Ausgang eine Fail-Safe-Lage programmiert werden.

#### Leistungsmerkmale

- Ein Relaisausgang mit programmierbarer Fail-Safe-Lage
- Geringer Stromverbrauch
- Hohe Störfestigkeit durch spezielles Energiemanagement
- Integrierter Kurzschlussisolator
- Gehäuse erfüllt Schutzart IP 66



LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

#### Technische Daten

- Betriebsspannungsbereich: 12 – 30 V DC
- Stromaufnahme: 0,48 mA typ.
- Schutzart mit Gehäuse: IP 66
- Umgebungstemperatur:  
Herstellerangabe:  
VdS-geprüft:  
–20 °C bis +60 °C  
–10 °C bis +55 °C
- Abmessungen:  
mit Gehäuse:  
ohne Gehäuse:  
94 × 94 × 57 mm (H×B×T)  
67 × 67 × 20 mm (H×B×T)

#### 21SH47A + Ausgangsmodul

SRK **Stk**

z. B. SCHRACK SECONET BX-O1 oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

Suchtext: *BX-O1*

21SH48 + Das Relaismodul enthält vier Relais mit je einem potenzialfreien Wechselkontakt mit einer Schaltleistung von bis zu 2 A und bis zu 230 V. Das Relaismodul ist auch zur Ausgabe von Schaltimpulsen geeignet.

Die Relaisausgänge können bei Verlust der Spannung auf der Ringleitung in eine Fail-Safe-Lage geschaltet werden, zusätzlich wird die Spannung auf der Ringleitung intern auf Unterspannung überwacht.

#### Leistungsmerkmale

- Vier potenzialfreie Wechselkontakte
- Hohe Störfestigkeit durch spezielles Energiemanagement
- Hohe Schaltfrequenz
- Geringer Stromverbrauch
- Integrierter Kurzschlussisolator
- Gehäuse erfüllt Schutzart IP 66

#### Technische Daten

- Betriebsspannungsbereich: 12 – 30 V DC
- Ruhestrom: 0,51 mA typ.
- Schaltstrom: max. 2 A
- Signalübertragung: seriell, Zweileitertechnik
- Schutzart mit Gehäuse: IP 66
- Umgebungstemperatur:  
Herstellerangabe:  
VdS-geprüft:  
–20 °C bis +60 °C  
–10 °C bis +55 °C
- Abmessungen:  
mit Gehäuse:  
ohne Gehäuse:  
130 × 94 × 57 mm (H×B×T)  
100 × 67 × 20 mm (H×B×T)

#### 21SH48A + Relaismodul, vier Relais

SRK **Stk**

z. B. SCHRACK SECONET BX-REL4 oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

Suchtext: *BX-REL4*

21SH49 + Kommunikationsschnittstelle zwischen der Brandmelderzentrale und dem Funkbrandmelder bzw. Funkhandfeuermeldern. Das Batteriepack dient zur Inbetriebnahme, bzw. zur Aufrechterhaltung der Spannungsversorgung im Revisionsfall.

#### Leistungsmerkmale

- Bis zu 31 Funkmelder an einem Gateway (nationale Anforderungen sind zu beachten)
- Ständige bidirektionale Kommunikation mit allen Funkmeldern
- Niedriger Stromverbrauch
- Hohe Störfestigkeit durch spezielles Energiemanagement
- Integrierter Kurzschlussisolator
- Schutzart IP 40 mit Gehäuse

#### Technische Daten

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

- Betriebsspannungsbereich: 16,5 – 30 V DC
- Stromaufnahme: 7,5 mA typ.
- Schutzart mit Gehäuse: IP 40
- Umgebungstemperatur:  
Herstellerangabe:  
VdS-geprüft:  
–20 °C bis +60 °C  
–10 °C bis +55 °C
- Abmessungen:  
mit Gehäuse:  
ohne Gehäuse:  
167 × 89 × 28 mm (H×B×T)  
110 × 80 × 14 mm (H×B×T)
- Gewicht:  
mit Batteriepack: ca. 157 g  
ca. 250 g

### 21SH49A + Funk-Gateway

SRK Stk

z. B. SCHRACK SECONET BX-WGW inkl. BAT3.6-10 oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

Suchtext: *BX-WGW inkl. BAT3.6-10*

**21SH50 +** Der Türhaltemagnet dient dazu, Türen im Ruhezustand offen zu halten und im Ereignisfall zu schließen. Herkömmliche Magneten müssen für das Offenhalten der Tür dauerhaft mit Strom versorgt werden, für den Türhaltemagneten erfolgt dies durch den integrierten Permanentmagneten vollkommen ohne Energieverbrauch. Die Auslösung erfolgt durch einen kurzen Stromimpuls: mithilfe einer integrierten Batterie wird ein invertiertes Magnetfeld erzeugt, wodurch die Haftkraft des Permanentmagneten kurzzeitig neutralisiert und der Schließvorgang der Tür eingeleitet wird.

Durch einen integrierten Endschalter sowie einem optional zusätzlichen Endschalter im Türrahmen kann die Türposition durchgehend überwacht und im Störfall (z. B. Blockade) eine entsprechende Meldung abgesetzt werden. Dies ist ein wesentlicher Sicherheitsaspekt beim Schließen von Türen in kritischen Abschnitten.

Der Türhaltemagnet wird gemeinsam mit automatischen Meldern, Alarmgebern und Steuermodulen auf der Ringleitung betrieben, durch den eingebauten Kurzschlussisolator ist bei Drahtbruch oder Kurzschluss eine hohe Verfügbarkeit gegeben. Jeder Magnet kann einzeln adressiert und projiziert werden, dies ermöglicht eine selektive Auslösung jeder einzelnen Tür und somit eine individuelle Abstimmung auf die Bedürfnisse des Kunden.

#### Leistungsmerkmale

- Kein Energieverbrauch (Permanentmagnet)
- Integrierte Überwachung der Türposition
- Hohe Verfügbarkeit (Ringleitungstechnologie)
- Selektive Ansteuerung (einzeln adressier- und projektierbar)

#### Technische Daten

- Betriebsspannungsbereich: 12 – 30 V DC
- Ruhestrom: 0,55 mA typ.
- Störfall:  
Tür offen:  
Tür geschlossen:  
0,34 mA typ.  
0,12 mA typ.
- Leistung: 2,1 W
- Schutzart: IP 42
- Umgebungstemperatur:  
Herstellerangabe:  
VdS-geprüft:  
–20 °C bis +60 °C  
–10 °C bis +55 °C
- Abmessungen: 142 × 85 × 53 mm (H×B×T)

### 21SH50A + Haltemagnet

SRK Stk

z. B. SCHRACK SECONET BX-MDH oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

Suchtext: *BX-MDH*

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

**21SH51 +** Das Endschaltermodul wird im Bereich der Sprinklerüberwachung sowie Blockiereinrichtungen eingesetzt. Es enthält eine optische Lichtschanke, welche die Bewegung eines Betätigungsstößels misst. Damit wird die Funktion als Endschalter realisiert. Das Modul ist in ein Kunststoffgehäuse mit Schutzart IP 65 eingebaut.

#### Leistungsmerkmale

- Endschalter mit optischer Lichtschanke
- Geringer Stromverbrauch
- Hohe Störfestigkeit durch spezielles Energiemanagement
- Integrierter Kurzschlussisolator
- Gehäuse erfüllt Schutzart IP 65

#### Technische Daten

- Betriebsspannungsbereich: 12 – 30 V DC
- Stromaufnahme:  
mit leuchtender LED:  
ohne leuchtende LED:  
1,3 mA typ.  
0,4 mA typ.
- Signalübertragung: seriell, Zweileitertechnik
- Schutzart mit Gehäuse: IP 65
- Abmessungen mit Gehäuse: 58 × 58 × 34 mm (H×B×T)
- Gewicht: 95 g

#### **21SH51A + Endpositionsschaltermodul**

SRK **Stk**

z. B. SCHRACK SECONET BX-ESL oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

Suchtext: *BX-ESL*

**21SH60 +** Adressierbare Blitzleuchte zur optischen Signalisierung eines Brandalarms in Innenräumen, geeignet zum direkten Anschluss an die Ringleitung. Die Blitzleuchte ist in rot oder weiß lieferbar, die Kalotte in rot oder orange. Die Einstellung der Blitzrate erfolgt per Software.

- Einstellbare Blitzrate
- Geringer Stromverbrauch
- Einzeln abschaltbar
- Integrierter Kurzschlussisolator
- Robustes Kunststoffgehäuse
- Blinkfrequenz: 0,5 Hz (slow) oder 1 Hz (fast)
- Lichtstärke: ca. 1 cd
- Betriebsspannung: 12 – 30 V DC
- Stromaufnahme: max. 3,7 mA mit 24 V DC
- Umgebungstemperatur: –10 °C bis +50 °C
- Schutzart: IP 21c
- Abmessungen (D×H): 93 × 54 mm

#### Technische Daten

- Betriebsspannungsbereich: 12 – 30 V DC
- Ruhestrom: 0,5 mA typ.
- Alarmstrom: max. 3,7 mA mit 24 V DC
- Blinkfrequenz: 0,5 Hz (slow) oder 1 Hz (fast)
- Lichtstärke: 1 cd
- Kurzschlussisolator: integriert
- Schutzart: IP 21 C
- Umgebungstemperatur: –10 °C bis +50 °C
- Gehäusematerial: ABS
- Gehäusefarbe: weiß, RAL 9003 oder rot, RAL 3001
- Kalottenfarbe: rot oder orange
- Abmessungen: 93 × 54 mm (D×H)
- Gewicht: 110 g

#### **21SH60A + Blitzleuchte Gehäuse rot/Kalotte rot**

SRK **Stk**

- Gehäusefarbe: rot, RAL 3001
- Kalottenfarbe: rot

z. B. SCHRACK SECONET BX-FOL-RR oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

Suchtext: *BX-FOL-RR*

#### **21SH60B + Blitzleuchte Gehäuse weiß/Kalotte rot**

SRK **Stk**

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

- Gehäusefarbe: weiß, RAL 9003
- Kalottenfarbe: rot

z. B. SCHRACK SECONET BX-FOL-WR oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

Suchtext: *BX-FOL-WR*

#### **21SH60C + Blitzleuchte Gehäuse rot/Kalotte orange**

SRK **Stk**

- Gehäusefarbe: rot, RAL 3001
- Kalottenfarbe: orange

z. B. SCHRACK SECONET BX-FOL-RO oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

Suchtext: *BX-FOL-RO*

#### **21SH60D + Blitzleuchte Gehäuse weiß/Kalotte orange**

SRK **Stk**

- Gehäusefarbe: weiß, RAL 9003
- Kalottenfarbe: orange

z. B. SCHRACK SECONET BX-FOL-WO oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

Suchtext: *BX-FOL-WO*

**21SH61 +** Zur optischen Einzel- als auch Kollektivanzeige von Brandmeldern im Alarmfall zusätzlich zu der im Melder bzw. Meldersockel integrierten LED. Der Parallelindikator kann in verschiedenen Linientechniken eingesetzt werden, die Ansteuerung und Versorgung erfolgt direkt über den Alarmausgang des Brandmelders bzw. über ein dafür geeignetes Ringleitungsmodul. Das weiße Kunststoffgehäuse mit roter Leuchtfläche und die Elektronik können separat bestellt werden.

##### **Leistungsmerkmale**

- Direkt über den Alarmausgang des Melders bzw. über das Eingangsmodul anschaltbar
- Fixe Blitzrate
- Niedriger Stromverbrauch
- Einzeln ansteuerbar
- Mechanisch und elektrisch rückwärtskompatibel
- Robustes Kunststoffgehäuse

##### **Technische Daten**

- Betriebsspannungsbereich: 4,5 – 30 V DC
- Stromaufnahme: 0,9 mA typ.
- Blinkfrequenz: 1,2 – 3,0 Hz
- Lichtstärke: 1 cd
- Schutzart: IP 42
- Umgebungstemperatur: –20 °C bis +60 °C
- Abmessungen: 85 × 85 × 30 mm (H×B×T)
- Gewicht: 50 g

#### **21SH61A + Parallelindikator**

SRK **Stk**

z. B. SCHRACK SECONET BX-UIP oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

Suchtext: *BX-UIP*

**21SH62 +** Adressierbarer Signalgeber zur akustischen Signalisierung eines Brandalarms in Innenräumen zum direkten Anschluss an die Ringleitung. Die Sirene ist in rot oder weiß lieferbar, vier verschiedene Tonarten und die Lautstärke können über Software eingestellt werden.

##### **Leistungsmerkmale**

- Direkt auf der Ringleitung anschaltbar
- Einstellbare Lautstärke
- Vier einstellbare Warntöne
- Niedriger Stromverbrauch
- Einzeln abschaltbar
- Integrierter Kurzschlussisolator
- Robustes Kunststoffgehäuse
- Umweltkategorie Typ A gemäß EN 54-3

##### **Technische Daten**

- Betriebsspannungsbereich: 12 – 30 V DC

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

- **Stromaufnahme:**  
Low:  
High:  
max. 2,3 mA mit 24 V DC  
max. 4,7 mA mit 24 V DC
- **Ruhestrom:** 0,5 mA typ.
- **Lautstärke:** 89 dB (99 dB)  $\pm 3$  dB(A)/m mit 24 V DC
- **Schutzart:** IP 21 C
- **Umgebungstemperatur:**  $-10^{\circ}\text{C}$  bis  $+55^{\circ}\text{C}$
- **Abmessungen:** 108 x 91 mm (DxH)
- **Gewicht:** 230 g

**21SH62A + Sirene Gehäuse rot**

SRK **Stk**

- Gehäusefarbe: rot, RAL 3001

z. B. SCHRACK SECONET BX-SOL-R oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

Suchtext: *BX-SOL-R*

**21SH62B + Sirene Gehäuse weiß**

SRK **Stk**

- Gehäusefarbe: weiß, RAL 9003

z. B. SCHRACK SECONET BX-SOL-W oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

Suchtext: *BX-SOL-W*

**21SH63 +** Zur Signalisierung eines Brandalarms in Innenräumen, geeignet zur direkten Anschaltung an die Ringleitung. Vier verschiedene Tonarten und die Lautstärke können per Software eingestellt werden.

**Leistungsmerkmale**

- Die Kabeleinführung erfolgt von oben, für eine seitliche Kabeleinführung sind verschiedene Variante mit höherem Sockel lieferbar.
- Adressierung und Stromversorgung über die Ringleitung
- Bis zu 62 Sirenen pro Ringleitung gleichzeitig ansteuerbar
- Vier einstellbare Warntöne
- Zwei einstellbare Lautstärken
- Vereinfachte Installation
- Integrierter Kurzschlussisolator
- Niedriger Stromverbrauch
- Robustes Kunststoffgehäuse
- VdS-Zulassung gemäß EN 54-3 und EN 54-17

**21SH63A + Sockelsirene**

SRK **Stk**

Sockelsirene als adressierbarer Signalgeber zur akustischen Signalisierung eines Brandalarms in Innenräumen.

**Technische Daten**

- Betriebsspannungsbereich: 12 – 30 V DC
- Ruhestrom: max. 0,5 mA
- **Stromaufnahme:**  
Low:  
High:  
max. 1,5 mA mit 24 V DC  
max. 4,0 mA mit 24 V DC
- **Lautstärke:**  
Low:  
High:  
80 dB(A)  $\pm 3$  dB(A) mit 24 V DC  
90 dB(A)  $\pm 3$  dB(A) mit 24 V DC
- **Schutzart:** IP 30 D
- **Umgebungstemperatur:**  $-10^{\circ}\text{C}$  bis  $+55^{\circ}\text{C}$
- **Abmessungen:**  
mit Standardsockel:  
mit hohem Sockel:  
117 x 41 mm (DxH)  
117 x 45 mm (DxH)
- **Gewicht:** 170 g

z. B. SCHRACK SECONET BX-SBL501 oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

Suchtext: *BX-SBL501*

### 21SH63B + Plattformsirene

SRK **Stk**

Plattformsirene als adressierbarer Signalgeber zur akustischen Signalisierung eines Brandalarms in Innenräumen.

#### Technische Daten

- Betriebsspannungsbereich: 12 – 30 V DC
- Ruhestrom: max. 0,5 mA
- Stromaufnahme:
  - Low:
  - High:
    - max. 1,5 mA mit 24 V DC
    - max. 4,0 mA mit 24 V DC
- Lautstärke:
  - Low:
  - High:
    - 80 dB(A) ±3 dB(A) mit 24 V DC
    - 90 dB(A) ±3 dB(A) mit 24 V DC
- Schutzart: IP 30 D
- Umgebungstemperatur: –10 °C bis +55 °C
- Abmessungen:
  - mit Standardsockel:
  - mit hohem Sockel:
    - 114 × 35 mm (D×H)
    - 114 × 43 mm (D×H)
- Gewicht: ca. 165 g

z. B. SCHRACK SECONET BX-SBL502 oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

Suchtext: *BX-SBL502*

21SH70 + Die Blitzleuchte dient zur optischen Signalisierung eines Brandalarms im Bereich des Feuerwehrschranks (Feuerwehrranggriffsweg) in Außenbereichen. Die kompakte und robuste IP 65-Blitzleuchte garantiert hohe Zuverlässigkeit mit langer Lebensdauer, was den Einsatz auch bei widrigen Umgebungsbedingungen in Außenbereichen ermöglicht.

#### Leistungsmerkmale

- Blitzfrequenz 1 Hz
- Schutzart IP 65
- Robustes Kunststoffgehäuse
- Kalottenfarbe rot oder orange
- Einfache Montage im Außenbereich
- VdS-Anerkennung

### 21SH70A + Blitzleuchte, Gehäuse weiß/Licht orange

SRK **Stk**

#### Technische Daten

- Betriebsspannungsbereich: 9 – 60 V DC
- Stromaufnahme: 93 mA typ. mit 24 V DC
- Blinkfrequenz: 1 Hz
- Schutzart: IP 65
- Umgebungstemperatur: –25 °C bis +70 °C
- Gehäusematerial: ABS
- Gehäusefarbe: weiß, RAL 9003
- Kalottenmaterial: Polycarbonat
- Kalottenfarbe: orange
- Abmessungen: 93 × 93 mm (D×H)
- Gewicht: 180 g

z. B. SCHRACK SECONET SOLEX 10 oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

Suchtext: *SOLEX 10*

### 21SH70B + Blitzleuchte, Gehäuse rot/Licht rot

SRK **Stk**

#### Technische Daten

- Betriebsspannungsbereich: 9 – 60 V DC
- Stromaufnahme: 93 mA typ. mit 24 V DC
- Blinkfrequenz: 1 Hz

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

- Schutzart: IP 65
- Umgebungstemperatur: -25 °C bis +70 °C
- Gehäusematerial: ABS
- Gehäusefarbe: rot, RAL 3001
- Kalottenmaterial: Polycarbonat
- Kalottenfarbe: rot
- Abmessungen: 93 × 93 mm (D×H)
- Gewicht: 180 g

z. B. SCHRACK SECONET SOLEX 10 oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

Suchtext: **SOLEX 10**

**21SH71 +** Blitzleuchte für Wandmontage zur optischen Anzeige eines Brandalarms in Innenräumen gemäß EN 54-23. Die Signalgeber sind sowohl mit Sockel für Schutzart IP 21c als auch IP 65 erhältlich, jeweils mit roter oder weißer Kalottenfarbe und rotem oder weißen Gehäuse. Die Blinkfrequenz ist über DIP-Schalter einstellbar.

#### Leistungsmerkmale

- Entspricht EN 54-23
- LED-Signalgeber
- Kategorie W (Wandmontage)
- Spezifikation W-3.1-11.3
- Raumabdeckung 127 m²/395 m³

**21SH71A + Optischer Signalgeber Wand Gehäuse rot/Licht rot IP 21c**

SRK **Stk**

#### Technische Daten

- Betriebsspannungsbereich: 17 – 60 V DC
- Alarmstrom: 20 mA typ./0,5 Hz, 40 mA typ./1 Hz
- Blinkfrequenz: 0,5 Hz oder 1 Hz (einstellbar)
- Schutzart: IP 21 C
- Gehäusematerial: Polycarbonat
- Gehäusefarbe: rot
- Kalottenfarbe: rote LED
- Abmessungen: 100 × 100 mm (D×H)
- Umgebungstemperatur: -25 °C bis +70 °C
- Gewicht: 170 g

z. B. SCHRACK SECONET SONOS-BW ESDA1000RRS oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

Suchtext: **SONOS-BW ESDA1000RRS**

**21SH71B + Optischer Signalgeber Wand Gehäuse rot/Licht rot IP 65**

SRK **Stk**

#### Technische Daten

- Betriebsspannungsbereich: 17 – 60 V DC
- Alarmstrom: 20 mA typ./0,5 Hz, 40 mA typ./1 Hz
- Blinkfrequenz: 0,5 Hz oder 1 Hz (einstellbar)
- Schutzart: IP 65
- Gehäusematerial: Polycarbonat
- Gehäusefarbe: rot
- Kalottenfarbe: rote LED
- Abmessungen: 97,5 × 122 mm (D×H)
- Umgebungstemperatur: -25 °C bis +70 °C
- Gewicht: 220 g

z. B. SCHRACK SECONET SONOS-BW ESDA1000RRD oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

Suchtext: **SONOS-BW ESDA1000RRD**

**21SH71C + Optischer Signalgeber Wand Gehäuse weiß/Licht weiß IP 21c**

SRK **Stk**

#### Technische Daten

- Betriebsspannungsbereich: 17 – 60 V DC
- Alarmstrom: 20 mA typ./0,5 Hz, 40 mA typ./1 Hz
- Blinkfrequenz: 0,5 Hz oder 1 Hz (einstellbar)
- Schutzart: IP 21 C
- Gehäusematerial: Polycarbonat
- Gehäusefarbe: weiß
- Kalottenfarbe: weiße LED



LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

- Abmessungen: 100 × 100 mm (D×H)
- Umgebungstemperatur: -25 °C bis +70 °C
- Gewicht: 170 g

z. B. SCHRACK SECONET SONOS-BW ESBA4000WWS oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

Suchtext: *SONOS-BW ESBA4000WWS*

**21SH71D + Optischer Signalgeber Wand Gehäuse weiß/Licht weiß IP 65**

SRK **Stk**

**Technische Daten**

- Betriebsspannungsbereich: 17 – 60 V DC
- Alarmstrom: 20 mA typ./0,5 Hz, 40 mA typ./1 Hz
- Blinkfrequenz: 0,5 Hz oder 1 Hz (einstellbar)
- Schutzart: IP 65
- Gehäusematerial: Polycarbonat
- Gehäusefarbe: weiß
- Kalottenfarbe: weiße LED
- Abmessungen: 97,5 × 122 mm (D×H)
- Umgebungstemperatur: -25 °C bis +70 °C
- Gewicht: 220 g

z. B. SCHRACK SECONET SONOS-BW ESBA4000WWD oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

Suchtext: *SONOS-BW ESBA4000WWD*

**21SH71E + Optischer Signalgeber Wand Gehäuse weiß/Licht rot IP 21c**

SRK **Stk**

**Technische Daten**

- Betriebsspannungsbereich: 17 – 60 V DC
- Alarmstrom: 20 mA typ./0,5 Hz, 40 mA typ./1 Hz
- Blinkfrequenz: 0,5 Hz oder 1 Hz (einstellbar)
- Schutzart: IP 21 C
- Gehäusematerial: Polycarbonat
- Gehäusefarbe: weiß
- Kalottenfarbe: rote LED
- Abmessungen: 100 × 100 mm (D×H)
- Umgebungstemperatur: -25 °C bis +70 °C
- Gewicht: 170 g

z. B. SCHRACK SECONET SONOS-BW ESDA1000WRS oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

Suchtext: *SONOS-BW ESDA1000WRS*

**21SH71F + Optischer Signalgeber Wand Gehäuse weiß/Licht rot IP 65**

SRK **Stk**

**Technische Daten**

- Betriebsspannungsbereich: 17 – 60 V DC
- Alarmstrom: 20 mA typ./0,5 Hz, 40 mA typ./1 Hz
- Blinkfrequenz: 0,5 Hz oder 1 Hz (einstellbar)
- Schutzart: IP 65
- Gehäusefarbe: weiß
- Kalottenfarbe: rote LED
- Abmessungen: 97,5 × 122 mm (D×H)
- Umgebungstemperatur: -25 °C bis +70 °C
- Gewicht: 220 g

z. B. SCHRACK SECONET SONOS-BW ESDA1000WRD oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

Suchtext: *SONOS-BW ESDA1000WRD*

**21SH71G + Optischer Signalgeber Wand Gehäuse rot/Licht weiß IP 21c**

SRK **Stk**

**Technische Daten**

- Betriebsspannungsbereich: 17 – 60 V DC
- Alarmstrom: 20 mA typ./0,5 Hz, 40 mA typ./1 Hz
- Blinkfrequenz: 0,5 Hz oder 1 Hz (einstellbar)
- Schutzart: IP 21 C
- Gehäusefarbe: rot

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

- Kalottenfarbe: weiße LED
- Abmessungen: 100 × 100 mm (D×H)
- Umgebungstemperatur: –25 °C bis +70 °C
- Gewicht: 170 g

z. B. SCHRACK SECONET SONOS-BW ESBA4000RWS oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

Suchtext: **SONOS-BW ESBA4000RWS**

**21SH71H + Optischer Signalgeber Wand Gehäuse rot/Licht weiß IP 65**

SRK **Stk**

**Technische Daten**

- Betriebsspannungsbereich: 17 – 60 V DC
- Alarmstrom: 20 mA typ./0,5 Hz, 40 mA typ./1 Hz
- Blinkfrequenz: 0,5 Hz oder 1 Hz (einstellbar)
- Schutzart: IP 65
- Gehäusefarbe: rot
- Kalottenfarbe: weiße LED
- Abmessungen: 97,5 × 122 mm (D×H)
- Umgebungstemperatur: –25 °C bis +70 °C
- Gewicht: 220 g

z. B. SCHRACK SECONET SONOS-BW ESBA4000RWD oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

Suchtext: **SONOS-BW ESBA4000RWD**

**21SH72 + Blitzleuchte für Deckenmontage zur optischen Anzeige eines Brandalarms in Innenräumen gemäß EN 54-23.** Die Signalgeber sind sowohl mit Sockel für Schutzart IP 21c als auch IP 65 erhältlich, jeweils mit roter oder weißer Kalottenfarbe und rotem oder weißen Gehäuse. Die Blinkfrequenz ist über DIP-Schalter einstellbar.

**Leistungsmerkmale**

- Entspricht EN 54-23
- LED-Signalgeber
- Kategorie C (Deckenmontage)
- Spezifikation C-3-15 (zylindrisch)
- Raumabdeckung 176 m²/530 m³
- Spezifikation C-3-10.6 (quadratisch)
- Raumabdeckung 112 m²/337 m³

**21SH72A + Optischer Signalgeber Decke Gehäuse rot/Licht rot IP 21c**

SRK **Stk**

**Technische Daten**

- Betriebsspannungsbereich: 17 – 60 V DC
- Alarmstrom: 20 mA typ./0,5 Hz, 40 mA typ./1 Hz
- Blinkfrequenz: 0,5 Hz oder 1 Hz (einstellbar)
- Schutzart: IP 21 C
- Gehäusefarbe: rot
- Kalottenfarbe: rote LED
- Abmessungen: 100 × 100 mm (D×H)
- Umgebungstemperatur: –25 °C bis +70 °C
- Gewicht: 170 g

z. B. SCHRACK SECONET SONOS-BC ESDA2000RRS oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

Suchtext: **SONOS-BC ESDA2000RRS**

**21SH72B + Optischer Signalgeber Decke Gehäuse rot/Licht rot IP 65**

SRK **Stk**

**Technische Daten**

- Betriebsspannungsbereich: 17 – 60 V DC
- Alarmstrom: 20 mA typ./0,5 Hz, 40 mA typ./1 Hz
- Blinkfrequenz: 0,5 Hz oder 1 Hz (einstellbar)
- Schutzart: IP 65
- Gehäusefarbe: rot
- Kalottenfarbe: rote LED
- Abmessungen: 97,5 × 117 mm (D×H)
- Umgebungstemperatur: –25 °C bis +70 °C
- Gewicht: 220 g

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

z. B. SCHRACK SECONET SONOS-BC ESDA2000RRD oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

Suchtext: SONOS-BC ESDA2000RRD

**21SH72C + Optischer Signalgeber Decke Gehäuse weiß/Licht weiß IP 21c**

SRK Stk

**Technische Daten**

- Betriebsspannungsbereich: 17 – 60 V DC
- Alarmstrom: 20 mA typ./0,5 Hz, 40 mA typ./1 Hz
- Blinkfrequenz: 0,5 Hz oder 1 Hz (einstellbar)
- Schutzart: IP 21 C
- Gehäusefarbe: weiß
- Kalottenfarbe: weiße LED
- Abmessungen: 100 × 100 mm (D×H)
- Umgebungstemperatur: –25 °C bis +70 °C
- Gewicht: 170 g

z. B. SCHRACK SECONET SONOS-BC ESBA3000WWS oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

Suchtext: SONOS-BC ESBA3000WWS

**21SH72D + Optischer Signalgeber Decke Gehäuse weiß/Licht weiß IP 65**

SRK Stk

**Technische Daten**

- Betriebsspannungsbereich: 17 – 60 V DC
- Alarmstrom: 20 mA typ./0,5 Hz, 40 mA typ./1 Hz
- Blinkfrequenz: 0,5 Hz oder 1 Hz (einstellbar)
- Schutzart: IP 65
- Gehäusefarbe: weiß
- Kalottenfarbe: weiße LED
- Abmessungen: 97,5 × 117 mm (D×H)
- Umgebungstemperatur: –25 °C bis +70 °C
- Gewicht: 220 g

z. B. SCHRACK SECONET SONOS-BC ESBA3000WWD oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

Suchtext: SONOS-BC ESBA3000WWD

**21SH72E + Optischer Signalgeber Decke Gehäuse weiß/Licht rot IP 21c**

SRK Stk

**Technische Daten**

- Betriebsspannungsbereich: 17 – 60 V DC
- Alarmstrom: 20 mA typ./0,5 Hz, 40 mA typ./1 Hz
- Blinkfrequenz: 0,5 Hz oder 1 Hz (einstellbar)
- Schutzart: IP 21 C
- Gehäusefarbe: weiß
- Kalottenfarbe: rote LED
- Abmessungen: 100 × 100 mm (D×H)
- Umgebungstemperatur: –25 °C bis +70 °C
- Gewicht: 170 g

z. B. SCHRACK SECONET SONOS-BC ESDA2000WRS oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

Suchtext: SONOS-BC ESDA2000WRS

**21SH72F + Optischer Signalgeber Decke Gehäuse weiß/Licht rot IP 65**

SRK Stk

**Technische Daten**

- Betriebsspannungsbereich: 17 – 60 V DC
- Alarmstrom: 20 mA typ./0,5 Hz, 40 mA typ./1 Hz
- Blinkfrequenz: 0,5 Hz oder 1 Hz (einstellbar)
- Schutzart: IP 65
- Gehäusefarbe: weiß
- Kalottenfarbe: rote LED
- Abmessungen: 97,5 × 117 mm (D×H)
- Umgebungstemperatur: –25 °C bis +70 °C
- Gewicht: 220 g

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

z. B. SCHRACK SECONET SONOS-BC ESDA2000WRD oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

Suchtext: SONOS-BC ESDA2000WRD

**21SH72G + Optischer Signalgeber Decke Gehäuse rot/Licht weiß IP 21c**

SRK Stk

**Technische Daten**

- Betriebsspannungsbereich: 17 – 60 V DC
- Alarmstrom: 20 mA typ./0,5 Hz, 40 mA typ./1 Hz
- Blinkfrequenz: 0,5 Hz oder 1 Hz (einstellbar)
- Schutzart: IP 21 C
- Gehäusefarbe: rot
- Kalottenfarbe: weiße LED
- Abmessungen: 100 × 100 mm (D×H)
- Umgebungstemperatur: –25 °C bis +70 °C
- Gewicht: 170 g

z. B. SCHRACK SECONET SONOS-BC ESBA3000RWS oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

Suchtext: SONOS-BC ESBA3000RWS

**21SH72H + Optischer Signalgeber Decke Gehäuse rot/Licht weiß IP 65**

SRK Stk

**Technische Daten**

- Betriebsspannungsbereich: 17 – 60 V DC
- Alarmstrom: 20 mA typ./0,5 Hz, 40 mA typ./1 Hz
- Blinkfrequenz: 0,5 Hz oder 1 Hz (einstellbar)
- Schutzart: IP 65
- Gehäusefarbe: rot
- Kalottenfarbe: weiße LED
- Abmessungen: 97,5 × 117 mm (D×H)
- Umgebungstemperatur: –25 °C bis +70 °C
- Gewicht: 220 g

z. B. SCHRACK SECONET SONOS-BC ESBA3000RWD oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

Suchtext: SONOS-BC ESBA3000RWD

**21SH73 +** Die Sirene dient zur akustischen Signalisierung eines Brandalarms. Die kompakte und robuste Sirene garantiert hohe Zuverlässigkeit bei langer Lebensdauer und auch unter widrigen Umgebungsbedingungen, was den Einsatz sowohl im Innen- als auch im Außenbereich ermöglicht.

Der integrierte elektronische Tongenerator bietet eine Auswahl von 32 Tonvarianten, welche mit fünffachem DIP-Schalter eingestellt werden können. Die Lautstärke kann mit einem Potentiometer eingestellt werden.

**Leistungsmerkmale**

- 32 Signaltöne über DIP-Schalter einstellbar
- Lautstärke bis zu 106 dB
- Robustes Kunststoffgehäuse
- Einfache Montage im Innen- oder Außenbereich
- VdS-Anerkennung

**21SH73A + Sirene, rot, IP 21 C**

SRK Stk

**Technische Daten**

- Betriebsspannungsbereich: 9 – 60 V DC
- Stromaufnahme: 13 mA typ. mit 24 V DC
- Lautstärke: 94 – 106 dB, Entfernung 1 m
- Mögliche Tonarten: 32
- Anschluss: Schraubklemmen, max. 1,5 mm<sup>2</sup>
- Schutzart: IP 21 C
- Umgebungstemperatur: –25 °C bis +70 °C
- Gehäusematerial: Polycarbonat
- Gehäusefarbe: rot, RAL 3001
- Abmessungen: 97,5 × 80 mm (D×H)
- Gewicht: 220 g

z. B. SCHRACK SECONET PSS-0153/PSS-0084 oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

Suchtext: *PSS-0153/PSS-0084*

### 21SH73B + Sirene, rot, IP 65

SRK **Stk**

#### Technische Daten

- Betriebsspannungsbereich: 9 – 60 V DC
- Stromaufnahme: 13 mA typ. mit 24 V DC
- Lautstärke: 94 – 106 dB, Entfernung 1 m
- Mögliche Tonarten: 32
- Anschluss: Schraubklemmen, max. 1,5 mm<sup>2</sup>
- Schutzart: IP 65
- Umgebungstemperatur: –25 °C bis +70 °C
- Gehäusematerial: Polycarbonat
- Gehäusefarbe: rot, RAL 3001
- Abmessungen: 97,5 × 105 mm (D×H)
- Gewicht: 250 g

z. B. SCHRACK SECONET PSS-0154/PSS-0084 oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

Suchtext: *PSS-0154/PSS-0084*

### 21SH73C + Sirene, weiß, IP 21 C

SRK **Stk**

#### Technische Daten

- Betriebsspannungsbereich: 9 – 60 V DC
- Stromaufnahme: 13 mA typ. mit 24 V DC
- Lautstärke: 94 – 106 dB, Entfernung 1 m
- Mögliche Tonarten: 32
- Anschluss: Schraubklemmen, max. 1,5 mm<sup>2</sup>
- Schutzart: IP 21 C
- Umgebungstemperatur: –25 °C bis +70 °C
- Gehäusematerial: Polycarbonat
- Gehäusefarbe: weiß, RAL 9003
- Abmessungen: 97,5 × 80 mm (D×H)
- Gewicht: 220 g

z. B. SCHRACK SECONET PSS-0155/PSS-0089 oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

Suchtext: *PSS-0155/PSS-0089*

### 21SH73D + Sirene, weiß, IP 65

SRK **Stk**

#### Technische Daten

- Betriebsspannungsbereich: 9 – 60 V DC
- Stromaufnahme: 13 mA typ. mit 24 V DC
- Lautstärke: 94 – 106 dB, Entfernung 1 m
- Mögliche Tonarten: 32
- Anschluss: Schraubklemmen, max. 1,5 mm<sup>2</sup>
- Schutzart: IP 65
- Umgebungstemperatur: –25 °C bis +70 °C
- Gehäusematerial: Polycarbonat
- Gehäusefarbe: weiß, RAL 9003
- Abmessungen: 97,5 × 105 mm (D×H)
- Gewicht: 250 g

z. B. SCHRACK SECONET PSS-0156/PSS-0089 oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

Suchtext: *PSS-0156/PSS-0089*

21SH74 + Blitzleuchte für Wand- oder Deckenmontage zur optischen Anzeige eines Brandalarms in Innenräumen gemäß EN 54-23. Die Signalgeber sind mit weißer oder roter LED erhältlich, die Blitzrate ist über DIP-Schalter einstellbar.

### 21SH74A + Blitzleuchte, Decke, Gehäuse weiß, LED weiß

SRK **Stk**

#### Technische Daten

- Betriebsspannungsbereich: 18 – 30 V DC
- Stromaufnahme: 25 mA typ. mit 24 V DC
- Leistungsaufnahme: max. 600 mW
- Blinkfrequenz: 0,5 Hz oder 1 Hz (einstellbar)

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

- Schutzart: IP 21 C
- Gehäusematerial: ABS, feuerresistent
- Gehäusefarbe: weiß
- Kalottenfarbe: weiße LED
- Abmessungen: 93,6 × 68 mm (D×H)
- Umgebungstemperatur: -20 °C bis +70 °C
- Gewicht: ca. 220 g

z. B. SCHRACK SECONET VXB-1EVAD-C-SB-WB-WF oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

Suchtext: VXB-1EVAD-C-SB-WB-WF

**21SH74B + Blitzleuchte, Decke, Gehäuse weiß, LED rot**

SRK Stk

**Technische Daten**

- Betriebsspannungsbereich: 18 – 30 V DC
- Stromaufnahme: 25 mA typ. mit 24 V DC
- Leistungsaufnahme: max. 600 mW
- Blinkfrequenz: 0,5 Hz oder 1 Hz (einstellbar)
- Schutzart: IP 21 C
- Gehäusematerial: ABS, feuerresistent
- Gehäusefarbe: weiß
- Kalottenfarbe: rote LED
- Abmessungen: 93,6 × 68 mm (D×H)
- Umgebungstemperatur: -20 °C bis +70 °C
- Gewicht: ca. 220 g

z. B. SCHRACK SECONET VXB-1EVAD-C-SB-WB-RF oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

Suchtext: VXB-1EVAD-C-SB-WB-RF

**21SH74C + Blitzleuchte, Wand, Gehäuse weiß, LED weiß**

SRK Stk

**Technische Daten**

- Betriebsspannungsbereich: 18 – 30 V DC
- Stromaufnahme: 25 mA typ. mit 24 V DC
- Leistungsaufnahme: max. 600 mW
- Blinkfrequenz: 0,5 Hz oder 1 Hz (einstellbar)
- Schutzart: IP 21 C
- Gehäusematerial: ABS, feuerresistent
- Gehäusefarbe: weiß
- Kalottenfarbe: weiße LED
- Abmessungen: 93,6 × 78,5 mm (D×H)
- Umgebungstemperatur: -20 °C bis +70 °C
- Gewicht: ca. 220 g

z. B. SCHRACK SECONET VXB-1EVAD-W-SB-WB-WF oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

Suchtext: VXB-1EVAD-W-SB-WB-WF

**21SH74D + Blitzleuchte, Wand, Gehäuse weiß, LED rot**

SRK Stk

**Technische Daten**

- Betriebsspannungsbereich: 18 – 30 V DC
- Stromaufnahme: 25 mA typ. mit 24 V DC
- Leistungsaufnahme: max. 600 mW
- Blinkfrequenz: 0,5 Hz oder 1 Hz (einstellbar)
- Schutzart: IP 21 C
- Gehäusematerial: ABS, feuerresistent
- Gehäusefarbe: weiß
- Kalottenfarbe: rote LED
- Abmessungen: 93,6 × 78,5 mm (D×H)
- Umgebungstemperatur: -20 °C bis +70 °C
- Gewicht: ca. 220 g

z. B. SCHRACK SECONET VXB-1EVAD-W-SB-WB-RF oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

Suchtext: VXB-1EVAD-W-SB-WB-RF

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

**21SH75 +** Zur akustischen Anzeige eines Brandalarms, geeignet zum Einbau in eine Standard-Einbaudose. Die Sirene verfügt über 32 verschiedene Tonarten, welche über einen fünffach DIP-Schalter eingestellt werden. Die Lautstärkeneinstellung erfolgt über einen Drehschalter.

Die Unterputzsirene ist zur Anschaltung an überwachte und nicht überwachte Steuerungen der Brandmeldezentrale geeignet.

#### Leistungsmerkmale

- Zur akustischen Signalisierung eines Brandalarms in Innen- und Außenräumen
- Unterputzmontage
- Passend für Standard-Einbaudose
- Einstellbare Lautstärke
- 32 Signaltöne einstellbar
- VdS-Anerkennung

**21SH75A + Sirene 24 V für Unterputz, weiß**

SRK Stk

#### Technische Daten

- Betriebsspannungsbereich: 9 – 28 V DC
- Stromaufnahme: max. 35 mA
- Signalpegel: 68 – 106 dB(A), Entfernung 1 m
- Mögliche Tonarten: 32
- Schutzart mit Einbaudose: IP 54
- Umgebungstemperatur: –25 °C bis +70 °C
- Gehäusematerial: ABS
- Gehäusefarbe: weiß
- Abmessungen: 86 × 86 × 42 mm (H×B×T)
- Gewicht: ca. 100 g

z. B. SCHRACK SECONET ACW oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

Suchtext: ACW

**21SH75B + Sirene 24 V für Unterputz, rot**

SRK Stk

#### Technische Daten

- Betriebsspannungsbereich: 9 – 28 V DC
- Stromaufnahme: max. 35 mA
- Signalpegel: 68 – 106 dB(A), Entfernung 1 m
- Mögliche Tonarten: 32
- Schutzart mit Einbaudose: IP 54
- Umgebungstemperatur: –25 °C bis +70 °C
- Gehäusematerial: ABS
- Gehäusefarbe: rot
- Abmessungen: 86 × 86 × 42 mm (H×B×T)
- Gewicht: ca. 100 g

z. B. SCHRACK SECONET ACR oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

Suchtext: ACR

**21SH77 +** Kombinierte Sirene/Blitzleuchte für Wandmontage zur optisch-akustischen Anzeige eines Brandalarms in Innenräumen gemäß EN 54-3 und EN 54-23. Die Signalgeber sind sowohl mit Sockel für Schutzart IP 21c als auch IP 65 erhältlich, jeweils mit roter oder weißer Kalottenfarbe und rotem oder weißen Gehäuse. Die Blinkfrequenz, Lautstärke und Tonarten sind über DIP-Schalter einstellbar.

#### Leistungsmerkmale

- Entspricht EN 54-3 und EN 54-23
- 32 Tonarten
- Signaltöne nach DIN 33404-3
- Regelbare Lautstärke
- LED-Signalgeber
- Blinkfrequenz 0,5 Hz oder 1 Hz
- Kategorie W (Wandmontage)
- Spezifikation W-3.1-11.3
- Raumabdeckung 127 m²/395 m³

**21SH77A + Kombi-Signalgeber Wand Gehäuse rot/Licht rot IP 21c**

SRK Stk

#### Technische Daten

- Betriebsspannungsbereich: 17 – 60 V DC



LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

- Blinkfrequenz: 0,5 Hz oder 1 Hz (einstellbar)
- Schutzart: IP 21 C
- Gehäusematerial: Polycarbonat
- Gehäusefarbe: rot
- Kalottenfarbe: rote LED
- Abmessungen: 100 × 100 mm (D×H)
- Alarmstrom: 25 mA typ./0,5 Hz, 45 mA typ./1 Hz
- Mögliche Tonarten: 32
- Lautstärke: 97 dB(A) oder Dämpfung um einstellbar
- Umgebungstemperatur: -10 °C bis +55 °C
- Gewicht: 220 g

z. B. SCHRACK SECONET SONOSSBW ESFA1000RRS oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

Suchtext: SONOSSBW ESFA1000RRS

## 21SH77B + Kombi-Signalgeber Wand Gehäuse rot/Licht rot IP 65

SRK Stk

### Technische Daten

- Betriebsspannungsbereich: 17 – 60 V DC
- Blinkfrequenz: 0,5 Hz oder 1 Hz (einstellbar)
- Schutzart: IP 65
- Gehäusematerial: Polycarbonat
- Gehäusefarbe: rot
- Kalottenfarbe: rote LED
- Abmessungen: 97,5 × 122 mm (D×H)
- Alarmstrom: 25 mA typ./0,5 Hz, 45 mA typ./1 Hz
- Mögliche Tonarten: 32
- Lautstärke: 97 dB(A) oder Dämpfung um einstellbar
- Umgebungstemperatur: -10 °C bis +55 °C
- Gewicht: 270 g

z. B. SCHRACK SECONET SONOSSBW ESFA1000RRD oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

Suchtext: SONOSSBW ESFA1000RRD

## 21SH77C + Kombi-Signalgeber Wand Gehäuse weiß/Licht weiß IP 21c

SRK Stk

### Technische Daten

- Betriebsspannungsbereich: 17 – 60 V DC
- Blinkfrequenz: 0,5 Hz oder 1 Hz (einstellbar)
- Schutzart: IP 21 C
- Gehäusematerial: Polycarbonat
- Gehäusefarbe: weiß
- Kalottenfarbe: weiße LED
- Abmessungen: 100 × 100 mm (D×H)
- Alarmstrom: 25 mA typ./0,5 Hz, 45 mA typ./1 Hz
- Mögliche Tonarten: 32
- Lautstärke: 97 dB(A) oder Dämpfung um einstellbar
- Umgebungstemperatur: -10 °C bis +55 °C
- Gewicht: 220 g

z. B. SCHRACK SECONET SONOSSBW ESFA4000WWS oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

Suchtext: SONOSSBW ESFA4000WWS

## 21SH77D + Kombi-Signalgeber Wand Gehäuse weiß/Licht weiß IP 65

SRK Stk

### Technische Daten

- Betriebsspannungsbereich: 17 – 60 V DC
- Blinkfrequenz: 0,5 Hz oder 1 Hz (einstellbar)
- Schutzart: IP 65
- Gehäusematerial: Polycarbonat
- Gehäusefarbe: weiß
- Kalottenfarbe: weiße LED
- Abmessungen: 97,5 × 122 mm (D×H)
- Alarmstrom: 25 mA typ./0,5 Hz, 45 mA typ./1 Hz
- Mögliche Tonarten: 32
- Lautstärke: 97 dB(A) oder Dämpfung um einstellbar
- Umgebungstemperatur: -10 °C bis +55 °C

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

- Gewicht: 270 g

z. B. SCHRACK SECONET SONOSSBW ESCA4000WWD oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

Suchtext: **SONOSSBW ESCA4000WWD**

**21SH77E + Kombi-Signalgeber Wand Gehäuse weiß/Licht rot IP 21c**

SRK **Stk**

**Technische Daten**

- Betriebsspannungsbereich: 17 – 60 V DC
- Blinkfrequenz: 0,5 Hz oder 1 Hz (einstellbar)
- Schutzart: IP 21 C
- Gehäusematerial: Polycarbonat
- Gehäusefarbe: weiß
- Kalottenfarbe: rote LED
- Abmessungen: 100 × 100 mm (D×H)
- Alarmstrom: 25 mA typ./0,5 Hz, 45 mA typ./1 Hz
- Mögliche Tonarten: 32
- Lautstärke: 97 dB(A) oder Dämpfung um einstellbar
- Umgebungstemperatur: –10 °C bis +55 °C
- Gewicht: 220 g

z. B. SCHRACK SECONET SONOSSBW ESFA1000WRS oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

Suchtext: **SONOSSBW ESFA1000WRS**

**21SH77F + Kombi-Signalgeber Wand Gehäuse weiß/Licht rot IP 65**

SRK **Stk**

**Technische Daten**

- Betriebsspannungsbereich: 17 – 60 V DC
- Blinkfrequenz: 0,5 Hz oder 1 Hz (einstellbar)
- Schutzart: IP 65
- Gehäusematerial: Polycarbonat
- Gehäusefarbe: weiß
- Kalottenfarbe: rote LED
- Abmessungen: 97,5 × 122 mm (D×H)
- Alarmstrom: 25 mA typ./0,5 Hz, 45 mA typ./1 Hz
- Mögliche Tonarten: 32
- Lautstärke: 97 dB(A) oder Dämpfung um einstellbar
- Umgebungstemperatur: –10 °C bis +55 °C
- Gewicht: 270 g

z. B. SCHRACK SECONET SONOSSBW ESFA1000WRD oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

Suchtext: **SONOSSBW ESFA1000WRD**

**21SH77G + Kombi-Signalgeber Wand Gehäuse rot/Licht weiß IP 21c**

SRK **Stk**

**Technische Daten**

- Betriebsspannungsbereich: 17 – 60 V DC
- Blinkfrequenz: 0,5 Hz oder 1 Hz (einstellbar)
- Schutzart: IP 21 C
- Gehäusematerial: Polycarbonat
- Gehäusefarbe: rot
- Kalottenfarbe: weiße LED
- Abmessungen: 100 × 100 mm (D×H)
- Alarmstrom: 25 mA typ./0,5 Hz, 45 mA typ./1 Hz
- Mögliche Tonarten: 32
- Lautstärke: 97 dB(A) oder Dämpfung um einstellbar
- Umgebungstemperatur: –10 °C bis +55 °C
- Gewicht: 220 g

z. B. SCHRACK SECONET SONOSSBW ESCA4000RWS oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

Suchtext: **SONOSSBW ESCA4000RWS**

**21SH77H + Kombi-Signalgeber Wand Gehäuse rot/Licht weiß IP 65**

SRK **Stk**

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

#### Technische Daten

- Betriebsspannungsbereich: 17 – 60 V DC
- Blinkfrequenz: 0,5 Hz oder 1 Hz (einstellbar)
- Schutzart: IP 65
- Gehäusematerial: Polycarbonat
- Gehäusefarbe: rot
- Kalottenfarbe: weiße LED
- Abmessungen: 97,5 × 122 mm (D×H)
- Alarmstrom: 25 mA typ./0,5 Hz, 45 mA typ./1 Hz
- Mögliche Tonarten: 32
- Lautstärke: 97 dB(A) oder Dämpfung um einstellbar
- Umgebungstemperatur: –10 °C bis +55 °C
- Gewicht: 270 g

z. B. SCHRACK SECONET SONOSSBW ESCA4000RWD oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

Suchtext: **SONOSSBW ESCA4000RWD**

**21SH78 +** Kombinierte Sirene/Blitzleuchte für Deckenmontage zur optisch-akustischen Anzeige eines Brandalarms in Innenräumen gemäß EN 54-3 und EN 54-23. Die Signalgeber sind sowohl mit Sockel für Schutzart IP 21c als auch IP 65 erhältlich, jeweils mit roter oder weißer Kalottenfarbe und rotem oder weißen Gehäuse. Die Blinkfrequenz, Lautstärke und Tonarten sind über DIP-Schalter einstellbar.

#### Leistungsmerkmale

- Entspricht EN 54-3 und EN 54-23
- 32 Tonarten
- Signalton nach DIN 33404-3
- Regelbare Lautstärke
- LED-Signalgeber
- Blinkfrequenz 0,5 Hz oder 1 Hz
- Kategorie C (Deckenmontage)
- Spezifikation C-3-15 (zylindrisch)
- Raumabdeckung 176 m²/530 m³
- Spezifikation C-3-10.6 (quadratisch)
- Raumabdeckung 112 m²/337 m³

**21SH78A + Kombi-Signalgeber Decke Gehäuse rot/Licht rot IP 21c**

SRK **Stk**

#### Technische Daten

- Betriebsspannungsbereich: 17 – 60 V DC
- Blinkfrequenz: 0,5 Hz oder 1 Hz (einstellbar)
- Schutzart: IP 21 C
- Gehäusematerial: Polycarbonat
- Gehäusefarbe: rot
- Kalottenfarbe: rote LED
- Abmessungen: 100 × 100 mm (D×H)
- Alarmstrom: 25 mA typ./0,5 Hz, 45 mA typ./1 Hz
- Mögliche Tonarten: 32
- Lautstärke: 97 dB(A) oder Dämpfung um einstellbar
- Umgebungstemperatur: –10 °C bis +55 °C
- Gewicht: 220 g

z. B. SCHRACK SECONET SONOSSBC ESFA2000RRS oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

Suchtext: **SONOSSBC ESFA2000RRS**

**21SH78B + Kombi-Signalgeber Decke Gehäuse rot/Licht rot IP 65**

SRK **Stk**

#### Technische Daten

- Betriebsspannungsbereich: 17 – 60 V DC
- Blinkfrequenz: 0,5 Hz oder 1 Hz (einstellbar)
- Schutzart: IP 65
- Gehäusematerial: Polycarbonat
- Gehäusefarbe: rot
- Kalottenfarbe: rote LED
- Abmessungen: 97,5 × 117 mm (D×H)
- Alarmstrom: 25 mA typ./0,5 Hz, 45 mA typ./1 Hz
- Mögliche Tonarten: 32
- Lautstärke: 97 dB(A) oder Dämpfung um einstellbar
- Umgebungstemperatur: –10 °C bis +55 °C

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

- Gewicht: 270 g

z. B. SCHRACK SECONET SONOSSBC ESFA2000RRD oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

Suchtext: *SONOSSBC ESFA2000RRD*

**21SH78C + Kombi-Signalgeber Decke Gehäuse weiß/Licht weiß IP 21c**

SRK **Stk**

**Technische Daten**

- Betriebsspannungsbereich: 17 – 60 V DC
- Blinkfrequenz: 0,5 Hz oder 1 Hz (einstellbar)
- Schutzart: IP 21 C
- Gehäusematerial: Polycarbonat
- Gehäusefarbe: weiß
- Kalottenfarbe: weiße LED
- Abmessungen: 100 × 100 mm (D×H)
- Alarmstrom: 25 mA typ./0,5 Hz, 45 mA typ./1 Hz
- Mögliche Tonarten: 32
- Lautstärke: 97 dB(A) oder Dämpfung um einstellbar
- Umgebungstemperatur: –10 °C bis +55 °C
- Gewicht: 220 g

z. B. SCHRACK SECONET SONOSSBC ESCA3000WWS oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

Suchtext: *SONOSSBC ESCA3000WWS*

**21SH78D + Kombi-Signalgeber Decke Gehäuse weiß/Licht weiß IP 65**

SRK **Stk**

**Technische Daten**

- Betriebsspannungsbereich: 17 – 60 V DC
- Blinkfrequenz: 0,5 Hz oder 1 Hz (einstellbar)
- Schutzart: IP 65
- Gehäusematerial: Polycarbonat
- Gehäusefarbe: weiß
- Kalottenfarbe: weiße LED
- Abmessungen: 97,5 × 117 mm (D×H)
- Alarmstrom: 25 mA typ./0,5 Hz, 45 mA typ./1 Hz
- Mögliche Tonarten: 32
- Lautstärke: 97 dB(A) oder Dämpfung um einstellbar
- Umgebungstemperatur: –10 °C bis +55 °C
- Gewicht: 270 g

z. B. SCHRACK SECONET SONOSSBC ESCA3000WWD oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

Suchtext: *SONOSSBC ESCA3000WWD*

**21SH78E + Kombi-Signalgeber Decke Gehäuse weiß/Licht rot IP 21c**

SRK **Stk**

**Technische Daten**

- Betriebsspannungsbereich: 17 – 60 V DC
- Blinkfrequenz: 0,5 Hz oder 1 Hz (einstellbar)
- Schutzart: IP 21 C
- Gehäusematerial: Polycarbonat
- Gehäusefarbe: weiß
- Kalottenfarbe: rote LED
- Abmessungen: 100 × 100 mm (D×H)
- Alarmstrom: 25 mA typ./0,5 Hz, 45 mA typ./1 Hz
- Mögliche Tonarten: 32
- Lautstärke: 97 dB(A) oder Dämpfung um einstellbar
- Umgebungstemperatur: –10 °C bis +55 °C
- Gewicht: 220 g

z. B. SCHRACK SECONET SONOSSBC ESFA2000WRS oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

Suchtext: *SONOSSBC ESFA2000WRS*

**21SH78F + Kombi-Signalgeber Decke Gehäuse weiß/Licht rot IP 65**

SRK **Stk**

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

#### Technische Daten

- Betriebsspannungsbereich: 17 – 60 V DC
- Blinkfrequenz: 0,5 Hz oder 1 Hz (einstellbar)
- Schutzart: IP 65
- Gehäusematerial: Polycarbonat
- Gehäusefarbe: weiß
- Kalottenfarbe: rote LED
- Abmessungen: 97,5 × 117 mm (D×H)
- Alarmstrom: 25 mA typ./0,5 Hz, 45 mA typ./1 Hz
- Mögliche Tonarten: 32
- Lautstärke: 97 dB(A) oder Dämpfung um einstellbar
- Umgebungstemperatur: –10 °C bis +55 °C
- Gewicht: 270 g

z. B. SCHRACK SECONET SONOSSBC ESFA2000WRD oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

Suchtext: **SONOSSBC ESFA2000WRD**

#### **21SH78G + Kombi-Signalgeber Decke Gehäuse rot/Licht weiß IP 21c**

SRK **Stk**

#### Technische Daten

- Betriebsspannungsbereich: 17 – 60 V DC
- Blinkfrequenz: 0,5 Hz oder 1 Hz (einstellbar)
- Schutzart: IP 21 C
- Gehäusematerial: Polycarbonat
- Gehäusefarbe: rot
- Kalottenfarbe: weiße LED
- Abmessungen: 100 × 100 mm (D×H)
- Alarmstrom: 25 mA typ./0,5 Hz, 45 mA typ./1 Hz
- Mögliche Tonarten: 32
- Lautstärke: 97 dB(A) oder Dämpfung um einstellbar
- Umgebungstemperatur: –10 °C bis +55 °C
- Gewicht: 220 g

z. B. SCHRACK SECONET SONOSSBC ESCA3000RWS oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

Suchtext: **SONOSSBC ESCA3000RWS**

#### **21SH78H + Kombi-Signalgeber Decke Gehäuse rot/Licht weiß IP 65**

SRK **Stk**

#### Technische Daten

- Betriebsspannungsbereich: 17 – 60 V DC
- Blinkfrequenz: 0,5 Hz oder 1 Hz (einstellbar)
- Schutzart: IP 65
- Gehäusematerial: Polycarbonat
- Gehäusefarbe: rot
- Kalottenfarbe: weiße LED
- Abmessungen: 97,5 × 117 mm (D×H)
- Alarmstrom: 25 mA typ./0,5 Hz, 45 mA typ./1 Hz
- Mögliche Tonarten: 32
- Lautstärke: 97 dB(A) oder Dämpfung um einstellbar
- Umgebungstemperatur: –10 °C bis +55 °C
- Gewicht: 270 g

z. B. SCHRACK SECONET SONOSSBC ESCA3000RWD oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

Suchtext: **SONOSSBC ESCA3000RWD**

**21SH79 + Kombinierte Sirene mit integrierter, orangefarbener Blitzleuchte, geeignet für Innen- und Außenmontage. Tonart und Lautstärke können über DIP-Schalter eingestellt werden. Das Gerät ist in rot oder weiß und wahlweise mit Schutzart IP 43 oder IP 65 lieferbar.**

#### **21SH79A + Kombinierte Sirene/Blitzleuchte Gehäuse rot IP 43**

SRK **Stk**

#### Technische Daten

- Betriebsspannungsbereich: 18 – 35 V DC
- Alarmstrom: max. 41 mA abhängig vom Ton
- Signalpegel: 78 – 98 dB, Entfernung 1 m mit 90° (je nach Ton)
- Signalfrequenz: 440 – 2900 Hz

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

- Mögliche Tonarten: 32
- Schutzart: IP 43
- Umgebungstemperatur: -20 °C bis +70 °C
- Gehäusefarbe: rot
- Kalottenfarbe: orange
- Abmessungen: 93,6 × 89,6 mm (D×H)
- Gewicht: 233 g

z. B. SCHRACK SECONET VTB-32E-SB-RB/AL oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

Suchtext: VTB-32E-SB-RB/AL

**21SH79B + Kombinierte Sirene/Blitzleuchte Gehäuse rot IP 65**

SRK Stk

**Technische Daten**

- Betriebsspannungsbereich: 18 – 35 V DC
- Alarmstrom: max. 41 mA abhängig vom Ton
- Signalpegel: 78 – 98 dB, Entfernung 1 m mit 90° (je nach Ton)
- Signalfrequenz: 440 – 2900 Hz
- Mögliche Tonarten: 32
- Schutzart: IP 65
- Umgebungstemperatur: -20 °C bis +70 °C
- Gehäusefarbe: rot
- Kalottenfarbe: orange
- Abmessungen: 93,6 × 106,9 mm (D×H)
- Gewicht: 258 g

z. B. SCHRACK SECONET VTB-32E-DB-RB/AL oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

Suchtext: VTB-32E-DB-RB/AL

**21SH79C + Kombinierte Sirene/Blitzleuchte Gehäuse weiß IP 43**

SRK Stk

**Technische Daten**

- Betriebsspannungsbereich: 18 – 35 V DC
- Alarmstrom: max. 41 mA abhängig vom Ton
- Signalpegel: 78 – 98 dB, Entfernung 1 m mit 90° (je nach Ton)
- Signalfrequenz: 440 – 2900 Hz
- Mögliche Tonarten: 32
- Schutzart: IP 43
- Umgebungstemperatur: -20 °C bis +70 °C
- Gehäusefarbe: weiß
- Kalottenfarbe: orange
- Abmessungen: 93,6 × 89,6 mm (D×H)
- Gewicht: 233 g

z. B. SCHRACK SECONET VTB-32E-SB-WB/AL oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

Suchtext: VTB-32E-SB-WB/AL

**21SH79D + Kombinierte Sirene/Blitzleuchte Gehäuse weiß IP 65**

SRK Stk

**Technische Daten**

- Betriebsspannungsbereich: 18 – 35 V DC
- Alarmstrom: max. 41 mA abhängig vom Ton
- Signalpegel: 78 – 98 dB, Entfernung 1 m mit 90° (je nach Ton)
- Signalfrequenz: 440 – 2900 Hz
- Mögliche Tonarten: 32
- Schutzart: IP 65
- Umgebungstemperatur: -20 °C bis +70 °C
- Gehäusefarbe: weiß
- Kalottenfarbe: orange
- Abmessungen: 93,6 × 106,9 mm (D×H)
- Gewicht: 258 g

z. B. SCHRACK SECONET VTB-32E-DB-WB/AL oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

Suchtext: VTB-32E-DB-WB/AL

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

21SH81 + Robuste, motorgetriebene Alarmglocke mit sonorem Ton und hoher Ausgabeleistung, geeignet für Innenmontage.

**Technische Daten**

- Betriebsspannung: 24 V DC
- Alarmstrom: 25 – 28 mA typ.
- Signalpegel: 94 – 97 dB
- Schutzart: IP 21 C
- Umgebungstemperatur: –10 °C bis +55 °C
- Gehäusematerial: Stahl
- Gehäusefarbe: rot
- Sockelmaterial: Polycarbonat
- Sockelfarbe: schwarz
- Abmessungen: 203 × 67 mm (D×H)

**21SH81A + Alarmglocke 24 V DC/35 mA**

SRK **Stk**

z. B. SCHRACK SECONET CFB6D24 oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

Suchtext: CFB6D24

21SH82 + Elektronische Kleinhupe mit Schalltrichter, geeignet für Innen – und Außenmontage.

**21SH82A + Signalhupe 24 V DC/25 mA, IP 65**

SRK **Stk**

**Technische Daten**

- Betriebsspannungsbereich: 9 – 30 V DC
- Stromaufnahme: 25 mA typ. mit 24 V DC
- Lautstärke: 98 dB(A)
- Tonarten: Dauerton, Pulston (400 Hz)
- Schutzart: IP 65
- Umgebungstemperatur: –25 °C bis +70 °C
- Gehäusematerial: Polycarbonat/ABS, schlagfest
- Gehäusefarbe: lichtgrau, RAL 7035
- Abmessungen: 74 × 180 mm (D×H)

z. B. SCHRACK SECONET COHP582GT24 oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

Suchtext: COHP582GT24

**21SH82B + Signalhupe 230 V AC/30 mA, IP 65**

SRK **Stk**

**Technische Daten**

- Betriebsspannung: 230 V AC
- Stromaufnahme: 30 mA typ.
- Lautstärke: 98 dB(A)
- Tonarten: Dauerton, Pulston (400 Hz)
- Schutzart: IP 65
- Umgebungstemperatur: –25 °C bis +70 °C
- Gehäusematerial: Polycarbonat/ABS, schlagfest
- Gehäusefarbe: lichtgrau, RAL 7035
- Abmessungen: 74 × 180 mm (D×H)

z. B. SCHRACK SECONET COHP582GT230 oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

Suchtext: COHP582GT230

21SH84 + Optischer Signalgeber mit Schneckenantrieb und guter Sichtbarkeit durch Halogenleuchtmittel.

**Technische Daten**

- Betriebsspannung: 230 V AC
- Stromaufnahme: max. 230 mA
- Leistung: 55 W
- Schutzart: IP 54
- Umgebungstemperatur: –30 °C bis +50 °C
- Gehäusematerial: Polycarbonat
- Gehäusefarbe: schwarz
- Kalottenfarbe: orange
- Abmessungen: 160 × 220 mm (D×H)



LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

**21SH84A + Drehspiegelleuchte 230 V**SRK **Stk**

z. B. SCHRACK SECONET COBL595H1RTH230AL oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

Suchtext:

COBL595H1RTH230AL

**21SH85 + Blitzleuchte im Aluminiumgehäuse zur optischen Gefahrenmeldung in explosionsgefährdeten Bereichen der Kategorien 2G, 2D, 3G und 3D. Das Gehäuse besteht aus Aluminium und ist einsetzbar in allen chemischen, petrochemischen sowie Offshore-Anlagen. Die hohe Schutzart und der stabile mechanische Aufbau erlauben einen Einsatz unter rauen Umgebungsbedingungen.**

**21SH85A + Blitzleuchte für Ex-Bereiche, rot**SRK **Stk****Technische Daten**

- Betriebsspannungsbereich: 22 – 26,5 V DC
- Stromaufnahme: 230 mA typ.
- Leistung: 5,6 W
- Blinkfrequenz: 1 Hz
- Anschluss: Schraubklemmen  
max. 2 × 4 mm, eindrahtig  
max. 2 × 2,5 mm, feindrahtig
- Leitungseinführung: 1 × Stopfbuchsverschraubung M20 × 1,5  
Klemmbereich 6 – 13 mm  
1 × Verschlussstopfen, M20 × 1,5
- Schutzart: IP 66
- Umgebungstemperatur: –20 °C bis +50 °C
- Relative Luftfeuchtigkeit: 90 % ohne Kondensation
- Gehäusematerial: Aluminiumlegierung
- Gehäusefarbe: Sockel schwarz, Gehäuse gelb
- Kalottenmaterial: Polycarbonat
- Kalottenfarbe: rot
- Gewicht: ca. 1,3 kg
- Abmessungen: 70 × 260 mm (D×H)

z. B. SCHRACK SECONET CWB EX RT oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

Suchtext:

CWB EX RT

**21SH85B + Blitzleuchte für Ex-Bereiche, klar**SRK **Stk****Technische Daten**

- Betriebsspannungsbereich: 22 – 26,5 V DC
- Stromaufnahme: 230 mA typ.
- Leistung: 5,6 W
- Blinkfrequenz: 1 Hz
- Anschluss: Schraubklemmen  
max. 2 × 4 mm, eindrahtig  
max. 2 × 2,5 mm, feindrahtig
- Leitungseinführung: 1 × Stopfbuchsverschraubung M20 × 1,5  
Klemmbereich 6 – 13 mm  
1 × Verschlussstopfen, M20 × 1,5
- Schutzart: IP 66
- Umgebungstemperatur: –20 °C bis +50 °C
- Relative Luftfeuchtigkeit: 90 % ohne Kondensation
- Gehäusematerial: Aluminiumlegierung
- Gehäusefarbe: Sockel schwarz, Gehäuse gelb
- Kalottenmaterial: Polycarbonat
- Kalottenfarbe: klar
- Gewicht: ca. 1,3 kg
- Abmessungen: 70 × 260 mm (D×H)

z. B. SCHRACK SECONET CWB EX KL oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

Suchtext:

CWB EX KL

**21SH86 + Robuste, druckgekapselte Blitzleuchte, geeignet und zugelassen zum Einsatz in explosionsgefährdeten Bereichen.**

**Technische Daten**

- Betriebsspannung: 24 V DC

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

- Stromaufnahme: 350 mA typ.
- Blinkfrequenz: 1 Hz
- Schutzart: IP 66
- Umgebungstemperatur: -40 °C bis +60 °C
- Gehäusefarbe: rot, ähnlich RAL 3020
- Kalottenfarbe: orange
- Abmessungen: 317 × 128 × 176 mm (H×B×T)
- Gewicht: 5,5 kg

**21SH86A + Blitzleuchte 24 V für Ex-Bereiche**

SRK Stk

z. B. SCHRACK SECONET FL60/324-D0111-00RW3 oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

Suchtext: *FL60/324-D0111-00RW3*

**21SH87 + Robuste, druckgekapselte Sirene inklusive Befestigungsbügel zum Einsatz in explosionsgefährdeten Bereichen der Zonen 1, 2, 21 und 22.**

**Technische Daten**

- Betriebsspannungsbereich: 12 – 27,2 V DC
- Lautstärke: 114 dB, Entfernung 1 m
- Mögliche Tonarten: 4 Tonkanälen und 64 vorkonfigurierte Töne
- Schutzart: IP 66
- Umgebungstemperatur: -40 °C bis +70 °C
- Gehäusematerial: Aluminium mit Edelstahlbefestigungen
- Gehäusefarbe: rot, ähnlich RAL 3020
- Abmessungen: 319 × 176 × 128 mm (H×B×T)
- Gewicht: 6,2 kg

**21SH87A + Sirene für Ex-Bereiche, rot, IP 66**

SRK Stk

z. B. SCHRACK SECONET YA60/326-DS001-00003 oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

Suchtext: *YA60/326-DS001-00003*

**21SH88 + Die kompakte und robuste IP-66-Ex-Sirene dient zur akustischen Signalisierung eines Brandalarms. Sie garantiert hohe Zuverlässigkeit bei langer Lebensdauer und auch bei widrigen Umgebungsbedingungen, was den Einsatz sowohl im Innen- als auch im Außenbereich ermöglicht. Außerdem ist die Ex-Sirene auch für den Einsatz in explosionsgefährdeten Bereichen (Zone 1 und 2) geeignet und zugelassen.**

Der integrierte elektronische Tongenerator bietet eine Auswahl von 32 Tonarten, welche mit fünffach DIP-Schalter eingestellt werden können.

Sie ist geeignet zur Anschaltung an überwachte und nicht überwachte Ausgänge einer Brandmelderzentrale. Die Kabeleinführung (M20) kann sowohl von der Unterseite als auch seitlich durch den Sockel erfolgen.

**Technische Daten**

- Betriebsspannungsbereich: 16 – 28 V DC über eigensichere Ex-Barriere
- Stromaufnahme: 33 mA typ. mit 24 V DC
- Lautstärke: 105 dB, Entfernung 1 m
- Anschluss: Schraubklemmen, max. 1,5 mm<sup>2</sup>
- Mögliche Tonarten: 32
- Schutzart: IP 66
- Umgebungstemperatur: -40 °C bis +55 °C
- Gehäusematerial: Polycarbonat
- Gehäusefarbe: rot, RAL 3001
- Abmessungen: 97,5 × 105 mm (D×H)
- Gewicht: 280 g

**21SH88A + Ex-Sirene, rot, IP 66**

SRK Stk

z. B. SCHRACK SECONET IS-S-02 oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

Suchtext: *IS-S-02*

**21SH89 + Robuste, druckgekapselte kombinierte Sirene/Blitzleuchte, geeignet und zugelassen zum Einsatz in explosionsgefährdeten Bereichen. Die akustischen und optischen Signale können unabhängig oder in Kombination betrieben werden.**

**Technische Daten**

- Betriebsspannung: 24 V DC
- Stromaufnahme: 570 mA typ.

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

- Blinkfrequenz: 1 Hz
- Lautstärke: 114 dB, Entfernung 1 m
- Schutzart: IP 66
- Umgebungstemperatur: -40 °C bis +70 °C
- Gehäusematerial: Aluminium, pulverbeschichtet
- Gehäusefarbe: rot, ähnlich RAL 3020
- Kalottenmaterial: Polycarbonat
- Kalottenfarbe: rot
- Abmessungen: 422 × 128 × 176 mm (H×B×T)
- Gewicht: 6,6 kg

**21SH89A + Ex-Kombi-Signalgeber, rot, IP 66**SRK **Stk**

z. B. SCHRACK SECONET YL60/324-DS101-00RW3 oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

Suchtext: YL60/324-DS101-00RW3

**21SH90 + Rastende Teleskopstange, verfügbar mit drei und vier Metern Länge, mit Verlängerung 1,3 Meter kann die Reichweite der Teleskopstangen um jeweils 1,5 Meter auf 6 Meter bzw. 7 Meter vergrößert werden. Passend für alle -Melderpfückgeräte und Testgeräte.**

**21SH90A + Teleskopstange, 3 m**SRK **Stk****Technische Daten**

- Transportlänge: 1,7 m für Montagehöhen bis 4,5 m
- Gewicht: 1 kg

z. B. SCHRACK SECONET UTP3 oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

Suchtext: UTP3

**21SH90B + Teleskopstange, 4 m**SRK **Stk****Technische Daten**

- Transportlänge: 2,2 m für Montagehöhen bis 5,5 m
- Gewicht: 1,2 kg

z. B. SCHRACK SECONET UTP4 oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

Suchtext: UTP4

**21SH91 + Verlängerung 1,3 m für universelle Teleskopstange, 3 m und 4 m.**

**21SH91A + Verlängerung für Teleskopstange, 1,3 m**SRK **Stk**

z. B. SCHRACK SECONET UTP V oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

Suchtext: UTP V

**21SH92 + Teleskopstange mit Spannungsfestigkeit bis 30 kV, für Montagehöhen bis 4,5 Meter bzw. 11 Meter. Passend für alle -Melderpfückgeräte und Testgeräte.**

**21SH92A + Teleskopstange, 3 m/30 kV**SRK **Stk****Technische Daten**

- Transportlänge: 1,7 m für Montagehöhen bis 4,5 m
- Gewicht: 2,2 kg

z. B. SCHRACK SECONET UTP3 30KV oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

Suchtext: UTP3 30KV

**21SH92B + Teleskopstange, 11 m/30 kV**SRK **Stk****Technische Daten**

- Transportlänge: 1,7 m für Montagehöhen bis 11 m
- Gewicht: 3,9 kg

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

z. B. SCHRACK SECONET UTP10 30KV oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

Suchtext: *UTP10 30KV*

- 21SH93 +** Das Melderprüfgerät dient zur Funktionsprüfung der automatischen Brandmelder der Serie 531 bzw. der Serie 533 und ermöglicht durch seine einfache Bedienung eine schnelle und effiziente Prüfung.
- Die Konstruktion des Prüfgeräts erlaubt eine Verstellung der Sprüheinstellung über einen Schiebemechanismus, welcher durch eine Rändelschraube fixiert wird. Dadurch ergeben sich unterschiedliche Arten von Prüfungen, die beim Mehrfachsensormelder eingesetzt werden können. Je nach Einstellung kann entweder eine Wärme- oder eine Rauchprüfung durchgeführt werden.
- Bei optischen Rauchmeldern der Serie 531 erfolgt die Prüfung grundsätzlich in der Einstellung Rauchprüfung. Bevor das Prüfgerät in Betrieb genommen werden kann, muss eine Flasche mit Prüfgas in das Prüfgerät eingesetzt werden. Die Düse des Prüfgases muss mittig durch die Auslassöffnung des Melderprüfgerätes zeigen.
- Das Melderprüfgerät besteht aus einer Prüfgasflasche, einer entsprechenden Halterung und unterschiedlichen Teleskopstangen (3 m, 4 m oder 10 m) die je nach Montagehöhe der Melder angesteckt werden können.
- Das verwendete Prüfgas ist frei von halogenierten Kohlenwasserstoffen (FCKW o.ä.).
- Leistungsmerkmale**
- Einfaches Prüfen automatischer Brandmelder
  - Rauch oder Temperatur als Prüfarm einstellbar
  - Verkürzt die Prüfdauer
  - Mit verschiedenen Teleskopstangen kombinierbar
  - Schnellverschluss zum Auswechseln des Prüfgases
- Technische Daten**
- Abmessungen: 356 × 123 × 73 mm (H×B×T)
  - Gewicht ohne Prüfgas: ca. 360 g
  - Gewicht Prüfgas: ca. 200 g

- 21SH93A + Prüfgerät für Brandmelder** SRK **Stk**
- z. B. SCHRACK SECONET FDT 533 oder gleichwertiges Produkt
- Angebotenes Erzeugnis: (.....)
- Suchtext: *FDT 533*

- 21SH93B + Prüfgerät Erweiterung für CO-Funktionalität** SRK **Stk**
- z. B. SCHRACK SECONET FDT 533 CO-Set oder gleichwertiges Produkt
- Angebotenes Erzeugnis: (.....)
- Suchtext: *FDT 533 CO-Set*

- 21SH94 +** Prüfgas 918/5 zur Funktionsprüfung von ca. 200 automatischen Rauchmeldern. Das verwendete Prüfaerosol ist frei von halogenierten Kohlenwasserstoffen (FCKW o. Ä.).

- 21SH94A + Prüfgas für Rauchmelder** SRK **Stk**
- z. B. SCHRACK SECONET PRUEFGAS oder gleichwertiges Produkt
- Angebotenes Erzeugnis: (.....)
- Suchtext: *PRUEFGAS*

- 21SH95 +** Melderpflücker zum Einsetzen bzw. zur Entnahme der Mehrfachsensormelder in bzw. aus dem Meldersockel.

- 21SH95A + Melderpflücker** SRK **Stk**
- z. B. SCHRACK SECONET UDR oder gleichwertiges Produkt
- Angebotenes Erzeugnis: (.....)
- Suchtext: *UDR*

- 21SI + Sonderbrandmeldesysteme (SCHRACK SECONET)**

Version: 2025-08

Aufzahlungen/Zubehör:

Positionen für Aufzahlungen (Az) und Zubehör beschreiben Ergänzungen/Erweiterungen/Varianten zu vorangegangenen Positionen (Leistungen) und werden nur aus dem System oder der Auswahl von Produkten des Herstellers der Grundposition angeboten bzw. ausgeführt.

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

Kommentar:

Produktspezifische Ausschreibungstexte (Produktbeschreibungen) sind für Ausschreibungen gemäß Bundesvergabegesetz (BVerG) nicht geeignet.

Sie dienen als Vorlage für frei formulierte Positionen und müssen inhaltlich so abgeändert werden, dass den Anforderungen des BVerG entsprochen wird (z. B. Kriterien der Gleichwertigkeit ergänzen).

**21SI00** + Folgende Angaben und Anforderungen an die Art und Weise der Leistungserbringung gelten als vereinbart und sind in die Einheitspreise einkalkuliert.

**21SI00Q** + **Kriterien der Gleichwertigkeit ULG 21SI**

ZZZ

Für die in den Positionen dieser Unterleistungsgruppe stehenden beispielhaften Materialien/Erzeugnisse wird vereinbart:

Angeboten ist das beispielhafte oder ein Material/Erzeugnis gleichwertiger Art.

Kriterien der Gleichwertigkeit:

Werte/Bandbreite der Gleichwertigkeit:



Kommentar:

Zur Bestimmung von Gleichwertigkeiten können mehrere Kriterien herangezogen werden (z.B. U-Wert, Schalldämmmaß, Verbrauch, Leistung). Dabei ist dann der Wert oder Bereich anzuführen, in dem das gleichwertige Produkt zulässig ist. (z.B. U-Wert von 0,7 W/m<sup>2</sup>K bis 0,85 W/m<sup>2</sup>K)

**21SI01** + **Linienförmige Rauchmelder**

**21SI01A** + **Linienförmiger Rauchmelder, Sender, Empfänger, Reflektor**

SRK **Stk**

Eigenständiger linienförmiger Rauchmelder, der aus einer kombinierten Sende-/Empfangseinheit und einem Reflektor besteht. Die Überwachungslänge kann zwischen 5 und 50 Meter konfiguriert und auf bis zu 120 Meter verlängert werden.

Dank der patentierten Light Cancellation Technology™ kann er an Orten installiert werden, die Sonnenlicht ausgesetzt sind, z. B. Dachfenster oder Glasatrien. Für die Installation sind keine speziellen Werkzeuge oder Vorkenntnisse erforderlich.

Ein integrierter automatischer Ausrichtungsmotor hält den Infrarotstrahl in der optimalen Position, auch wenn sich das Gebäude bewegt, z. B. aufgrund von jahreszeitlichen Veränderungen. Die Optik ist vollständig in einem IP-Schutzgehäuse mit einer flachen Oberfläche untergebracht, um eine einfache Reinigung zu ermöglichen, ohne die Ausrichtung zu beeinträchtigen.

Die Benutzeroberfläche an der Vorderseite des Melders ermöglicht eine Neuausrichtung und Programmierung, ohne dass der Melder demontiert werden muss, eine spezielle automatische Ausrichtungsfunktion spart nicht nur Zeit bei der Installation, die Qualität der Ausrichtung wird auch durch ein Automatisierungsprotokoll garantiert.

**Technische Daten**

- Betriebsspannungsbereich: 14 – 36 V DC
- Stromaufnahme:  
alle Betriebsarten:  
Schnellausrichtungsmodus:  
5 mA typ.  
33 mA typ.
- Überwachungslänge: 5 – 50 m  
50 – 120 m mit Long Range Kit
- Schutzart: IP 55
- Umgebungstemperatur: –20 °C bis +55 °C
- Relative Luftfeuchtigkeit: 93 % ohne Kondensation
- Gehäusematerial: Polycarbonat/ABS
- Gehäusefarbe: weiß, RAL 1013
- Abmessungen:  
Kontrolleinheit:  
Prisma:  
181 × 130 × 134 mm (H×B×T)  
100 × 100 × 10 mm (H×B×T)
- Gewicht:  
Kontrolleinheit:  
Prisma:  
675 g  
50 g

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

z. B. SCHRACK SECONET 6010-100 oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

Suchtext: 6010-100

### 21SI01B + Linienförmiger Rauchmelder – System

SRK Stk

Linienförmiger optischer Rauchmelder zur Detektion von hellem und dunklem Rauch über eine Strecke von 5 – 120 Meter.

Bevorzugte Einsatzgebiete sind sehr große und hohe Hallen, z. B. Flugzeughangars, Fabrikgebäude und ähnliche Areale, wo der Einsatz von punktförmigen Meldern nicht möglich ist. Darüber hinaus ist der Melder ideal geeignet für Anwendungen, in denen die Sichtlinie für den Infrarotstrahl schmal ist und wo die Gebäudestruktur reflektierende Flächen beinhaltet.

Die Sendeeinheit sendet einen durch eine Linse gebündelten Infrarotstrahl zur Empfangseinheit. Sobald Rauch auftritt und den Infrarotstrahlenverlauf verdunkelt, fällt die Signalstärke an der Empfangseinheit unter einen vorgegebenen Wert, wodurch ein Alarmzustand ausgelöst wird.

Beide Melderköpfe (Sende-/Empfangseinheit) verfügen über integrierte Einstellräder für einfache Ausrichtung. Die Empfangseinheit ist mit der Steuereinheit verbunden. Es können bis zu zwei Empfangseinheiten an einer Steuereinheit angeschaltet werden.

#### Leistungsmerkmale

- Überwachungsbereich von 5 – 120 Meter einstellbar
- Hohe Immunität gegen Täuschungsgrößen
- Hohe Immunität gegen Dämpfe, Staub und Nebel
- Für Innenräume
- Bis zu zwei Melder an einer Steuereinheit
- Integrierte Laserausrichtung
- Empfindlichkeitsstufen einstellbar
- Eingebauter automatischer und manueller Test
- Niedrige Stromaufnahme

#### Technische Daten

- Betriebsspannungsbereich: 12 – 36 V DC
- Stromaufnahme:
  - 1 – 2 Empfangseinheiten:
  - Sendeeinheit:
    - 14 mA
    - 9 mA
- Überwachungslänge: 5 – 120 m
- Schutzart: IP 54
- Umgebungstemperatur: –10 °C bis +55 °C
- Relative Luftfeuchtigkeit: 93 % ohne Kondensation
- Gehäusematerial: UL94 V2 PC
- Abmessungen:
  - Kontrolleinheit:
  - Sende-/Empfangseinheit:
    - 124 × 203 × 71,5 mm (H×B×T)
    - 77 × 78 × 161 mm (H×B×T)
- Gewicht:
  - Kontrolleinheit:
  - Sende-/Empfangseinheit:
    - 606 g
    - 207 g

z. B. SCHRACK SECONET EN=3000-101 oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

Suchtext: EN=3000-101

### 21SI01C + Linienförmiger Rauchmelder, ein Melderkopf

SRK Stk

Linienförmiger, optischer Rauchmelder mit Autoausrichtung montiert mit einem Melderkopf pro System.

Bevorzugte Einsatzgebiete sind große und hohe Hallen, z. B. Flugzeughangars, Fabrikgebäude und ähnliche Areale, in denen der Einsatz von punktförmigen Meldern nicht möglich ist.

Das System kombiniert Infrarotsender und Empfangseinheit in einem Gerät. Der Rauchmelder funktioniert durch Projektion eines klar definierten Lichtstrahls auf ein reflektierendes Prisma, das den Lichtstrahl zur Analyse auf eine Empfangseinheit zurückwirft. Rauch im Lichtstrahlverlauf führt zu einem Leistungsabfall, der ein Alarmsignal auslöst, sobald ein vorgegebener Wert unterschritten wird.

Für die Installation wird ein eingebauter Laser aktiviert, wodurch das reflektierende Prisma schnell und sicher positioniert werden kann. Nachdem der Lichtstrahl mithilfe des Lasers grob ausgerichtet wurde, übernimmt die

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

Autoausrichtungsfunktion und steuert den Lichtstrahl automatisch in die optimale Position.

#### Leistungsmerkmale

- Überwachungsbereich von 8 – 100 Meter einstellbar
- Schnelle, automatische Lichtstrahlausrichtung mit Auto-Ausrichtungsfunktion
- Integrierte Laserausrichtung
- Automatische Kompensation von Verschmutzungen
- Empfindlichkeits- und Alarmschwellenwerte programmierbar
- Signalstärken-Systemsteuerung

#### Technische Daten

- Betriebsspannungsbereich: 14 – 36 V DC
- Stromaufnahme: 5,5 mA typ.
- Überwachungslänge: 8 – 100 m
- Schutzart: IP 54
- Umgebungstemperatur: –10 °C bis +55 °C
- Relative Luftfeuchtigkeit: 93 % ohne Kondensation
- Abmessungen:  
Kontrolleinheit:  
Sende-/Empfangseinheit:  
Prisma:  
230 × 202 × 87 mm (H×B×T)  
131 × 134 × 134 mm (H×B×T)  
100 × 100 × 10 mm (H×B×T)
- Gewicht:  
Kontrolleinheit:  
Sende-/Empfangseinheit:  
Prisma:  
1000 g  
500 g  
100 g

z. B. SCHRACK SECONET EN=5000-101 oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

Suchtext: *EN=5000-101*

### **21SI01D + Linienförmiger Rauchmelder, zwei Melderköpfe** SRK **Stk**

Linienförmiger, optischer Rauchmelder mit Autoausrichtung montiert mit zwei Melderköpfen pro System.

Bevorzugte Einsatzgebiete sind große und hohe Hallen, z. B. Flugzeughangars, Fabrikgebäude und ähnliche Areale, in denen der Einsatz von punktförmigen Meldern nicht möglich ist.

Das System kombiniert Infrarotsender und Empfangseinheit in einem Gerät. Der Rauchmelder funktioniert durch Projektion eines klar definierten Lichtstrahls auf ein reflektierendes Prisma, das den Lichtstrahl zur Analyse auf eine Empfangseinheit zurückwirft. Rauch im Lichtstrahlverlauf führt zu einem Leistungsabfall, der ein Alarmsignal auslöst, sobald ein vorgegebener Wert unterschritten wird.

Für die Installation wird ein eingebauter Laser aktiviert, wodurch das reflektierende Prisma schnell und sicher positioniert werden kann. Nachdem der Lichtstrahl mithilfe des Lasers grob ausgerichtet wurde, übernimmt die Autoausrichtungsfunktion und steuert den Lichtstrahl automatisch in die optimale Position.

#### Leistungsmerkmale

- Überwachungsbereich von 8 – 100 Meter einstellbar
- Schnelle, automatische Lichtstrahlausrichtung mit Auto-Ausrichtungsfunktion
- Integrierte Laserausrichtung
- Automatische Kompensation von Verschmutzungen
- Empfindlichkeits- und Alarmschwellenwerte programmierbar
- Signalstärken-Systemsteuerung

#### Technische Daten

- Betriebsspannungsbereich: 14 – 36 V DC
- Stromaufnahme: 8,5 mA typ.
- Überwachungslänge: 8 – 100 m
- Schutzart: IP 54
- Umgebungstemperatur: –10 °C bis +55 °C
- Relative Luftfeuchtigkeit: 93 % ohne Kondensation
- Abmessungen:  
Kontrolleinheit:  
Sende-/Empfangseinheit:  
Prisma:  
230 × 202 × 87 mm (H×B×T)  
131 × 134 × 134 mm (H×B×T)



LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

100 × 100 × 10 mm (H×B×T)

- Gewicht:
- Kontrolleinheit:
- Sende-/Empfangseinheit:
- Prisma:
- 1000 g
- 500 g
- 100 g

z. B. SCHRACK SECONET EN=5000-102 oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

Suchtext: EN=5000-102

## 21SI01E + Linienförmiger Rauchmelder Exd

SRK Stk

Der linienförmige Rauchmelder Exd eignet sich ideal zum Schutz vor Bränden mit Rauchentwicklung in großen Bereichen mit explosionsgefährdeter Umgebung, z. B. für Ölplattformen, Raffinerien, Munitionslager und ähnliche Anlagen. Das System bietet ein Frühwarnsystem für Schmelbrände oder stark rauchende Feuer, welche mitunter von herkömmlichen Brandmeldern nicht erfasst werden. Die Überwachungslänge kann zwischen 10 und 80 Meter konfiguriert werden.

Das System besteht aus einer Infrarotsendeeinheit und einer Empfangseinheit, die beide für den Einsatz in explosionsgefährdeten Bereichen der Gruppe 2 ATEX-zertifiziert sind. Die ATEX-Zertifizierung bescheinigt die Gerätekategorie 2G und somit den Einsatz in Zone 1.

Die Sendeeinheit sendet einen durch eine Linse gebündelten Infrarotstrahl zur Empfangseinheit. Sobald Rauch auftritt und den Infrarotstrahlenverlauf verdunkelt, fällt die Signalstärke an der Empfangseinheit unter einen vorgegebenen Wert, wodurch ein Alarmzustand ausgelöst wird.

Die separate Steuereinheit verfügt über ein LC-Display mit einfach zu bedienender Benutzeroberfläche und ermöglicht eine einfache Inbetriebnahme, Prüfung und Wartung des Systems. Sie ist mit der Empfangseinheit verbunden und muss außerhalb des Ex-Bereiches montiert werden.

### Leistungsmerkmale

- Bis zu zwei Melder an einer Steuereinheit
- Integrierte Laserausrichtung im Empfänger
- Automatische Kompensation von Verschmutzungen oder Gebäudebewegungen
- Empfindlichkeit programmierbar
- Überwachungsbereich von 10 – 80 Meter einstellbar
- Zertifiziert gemäß ATEX und EN 54-12

### Technische Daten

- Betriebsspannungsbereich: 12 – 36 V DC
- Stromaufnahme: 14 mA typ.
- Überwachungslänge: 10 – 80 m
- Schutzart:
- Steuereinheit:
- Sende-/Empfangseinheit:
- IP 54
- IP 66
- Umgebungstemperatur: –10 °C bis +55 °C
- Relative Luftfeuchtigkeit: 93 % ohne Kondensation
- Gehäusematerial:
- Steuereinheit:
- Sende-/Empfangseinheit:
- UL94 V2 PC
- Aluminiumlegierung LM25
- Gehäusefarbe:
- Steuereinheit:
- Sende-/Empfangseinheit:
- weiß
- rot
- Abmessungen:
- Steuereinheit:
- Sende-/Empfangseinheit:
- 124 × 203 × 73,5 mm (H×B×T)
- 172 × 149 × 190 mm (H×B×T)
- Gewicht:
- Steuereinheit:
- Sende-/Empfangseinheit:
- 606 g
- 3,7 kg

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

z. B. SCHRACK SECONET FIRERAY 3000 EXD oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

Suchtext: *FIRERAY 3000 EXD*

**21SI01F + Linienförmiger Rauchmelder Long Range Kit** SRK **Stk**  
Drei Reflektoren zur Erhöhung der Überwachungslänge auf 50 – 120 Meter

**21SI02 + Linienförmige Rauchmelder**

**21SI02A + Linienförmiger Rauchmelder, Sender/Empfänger** SRK **Stk**

Zur Branddetektion in Bereichen, in denen punktförmige Brandmelder nicht eingesetzt werden können (z. B. Produktionshallen, Kirchen, Warenhäusern, Bahnhöfen).

Der Anschluss der Geräte an die Brandmelderzentrale erfolgt über eine Kontrolleinheit, an der alle Einstellungen sowie Test- und Wartungsarbeiten durchgeführt werden können. In der Grundausführung ist der Anschluss von zwei Systemen möglich, mit Hilfe einer Erweiterungsplatine können insgesamt acht Systeme zusammengeschaltet werden.

Auslieferung mit einer integrierten stufenlos einstellbaren Lochblende, die bei schwierigen optischen Verhältnissen verwendet werden kann (z. B. direkte parallele Sonneneinstrahlung, starke Reflexionen oder Fremdlicht).

#### Leistungsmerkmale

- Sende-/Empfangseinheit

#### Technische Daten

- Betriebsspannungsbereich: 12 – 24 V DC
- Überwachungsfläche: max. 1600 m pro Melder
- Überwachungsbreite: max. 15 m
- Schutzart: IP 65

z. B. SCHRACK SECONET ERHS0712 oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

Suchtext: *ERHS0712*

**21SI02B + Linienförmiger Rauchmelder, Sender/Empfänger PRO** SRK **Stk**

Zur Branddetektion in Bereichen, in denen punktförmige Brandmelder nicht eingesetzt werden können (z. B. Produktionshallen, Kirchen, Warenhäusern, Bahnhöfen).

Der Anschluss der Geräte an die Brandmelderzentrale erfolgt über eine Kontrolleinheit, an der alle Einstellungen sowie Test- und Wartungsarbeiten durchgeführt werden können. In der Grundausführung ist der Anschluss von zwei Systemen möglich, mit Hilfe einer Erweiterungsplatine können insgesamt acht Systeme zusammengeschaltet werden.

Auslieferung mit einer integrierten stufenlos einstellbaren Lochblende, die bei schwierigen optischen Verhältnissen verwendet werden kann (z. B. direkte parallele Sonneneinstrahlung, starke Reflexionen oder Fremdlicht).

Für den Einsatz in schwierigen Umgebungsbedingungen (z. B. erhöhte Staubkonzentration). Besonders unempfindlich gegenüber Störungen durch Staub und Dampf. Verschmutzungen werden bis zu einem gewissen Grad kompensiert.

#### Leistungsmerkmale

- Sende-/Empfangseinheit

#### Technische Daten

- Betriebsspannungsbereich: 12 – 24 V DC
- Überwachungsfläche: max. 1600 m pro Melder
- Überwachungsbreite: max. 15 m
- Schutzart: IP 65

z. B. SCHRACK SECONET ERHS0712-PRO oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

Suchtext: *ERHS0712-PRO*

**21SI02C + Linienförmiger Rauchmelder, Sender/Reflektor** SRK **Stk**

Zur Branddetektion in Bereichen, in denen punktförmige Brandmelder nicht eingesetzt werden können (z. B. Produktionshallen, Kirchen, Warenhäusern, Bahnhöfen).

Der Anschluss der Geräte an die Brandmelderzentrale erfolgt über eine Kontrolleinheit, an der alle Einstellungen sowie Test- und Wartungsarbeiten durchgeführt werden können. In der Grundausführung ist der Anschluss von

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

zwei Systemen möglich, mit Hilfe einer Erweiterungsplatine können insgesamt acht Systeme zusammengeschaltet werden.

Auslieferung mit einer integrierten stufenlos einstellbaren Lochblende, die bei schwierigen optischen Verhältnissen verwendet werden kann (z. B. direkte parallele Sonneneinstrahlung, starke Reflexionen oder Fremdlicht).

#### Leistungsmerkmale

- Sende-/Empfangseinheit mit Reflektor

#### Technische Daten

- Betriebsspannungsbereich: 12 – 24 V DC
- Überwachungsfläche: max. 1600 m pro Melder
- Überwachungsbreite: max. 15 m
- Schutzart: IP 65

z. B. SCHRACK SECONET ERRHS0712 oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

Suchtext: *ERRHS0712*

**21SI15 + Zur Projektierung und Berechnung von symmetrischen und asymmetrischen Ansaugrohrnetzen nach EN 54-20.**

- Erleichtert und beschleunigt die Projektierung
- Ermöglicht erweiterte Systemgrenzen
- Berücksichtigt alle Rohrtypen und Zubehörteile

Erforderliche Hard- und Software:

- Betriebssystem Windows 7, Windows 10
- CPU mit Taktrate min. 1 GHz
- 256 MB RAM
- 300 MB freier Festplattenspeicher
- USB-Schnittstelle
- Administratorrechte

**21SI15A + Berechnungssoftware**

SRK **Stk**

z. B. SCHRACK SECONET ASD PIPEFLOW oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

Suchtext: *ASD PIPEFLOW*

**21SI16 + Zur Inbetriebnahme und Konfiguration des Ansaugrauchmelders**

#### Leistungsmerkmale

- Visualisierung der Vernetzung von Ansaugrauchmeldern
- Ansteuerung der Heizelemente bei Tiefkühlanwendung
- Veränderungen der Rauchsensor-Alarmschwellen
- Anpassung der Luftstromüberwachung
- Definition der Vorsignalzuordnung und der Autolearning-Kriterien
- Definition der Tag-/Nachtsteuerung und Zuordnung der Relais
- Veränderung der Lüfterdrehzahl
- Einstellen/Auslesen der Uhrzeit und Aktualisierung der Firmware

**21SI16A + Konfigurationssoftware**

SRK **Stk**

z. B. SCHRACK SECONET ASD CONFIG oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

Suchtext: *ASD CONFIG*

**21SI20 + Ansaugrauchmelder zum Einsatz in Sonderbereichen als aktiver linienförmiger Rauchmelder.**

- Ansaugrauchmelder entsprechend EN 54-20, alle Klassen (A, B, C)
- Kalorimetrische Luftstromsensoren (Luftstromüberwachung kann Störgrößen bis 60 Minuten ausblenden)
- Rohrunterbruch- und Verstopfungserkennung getrennt einstellbar von 10 % bis 70 % des Volumenstromes
- Automatische Rauchsensorüberwachung
- Fünfstufig einstellbarer Ventilator mit niedrigem Betriebsgeräusch 32 dB (ohne Zusatzgehäuse)
- 100 – 420 Pascal Ansaugleistung durch optimierten Radialventilator
- Tag-/Nachtsteuerung mit verschiedenen Empfindlichkeitseinstellungen aller möglichen Signale
- Aufzeichnung aller Analogwerte (Rauchpegel und Luftstrom beider HD-Sensoren) im Sekundentakt
- Ereignisspeicher für bis zu 1,6 Mio. Ereignisse
- USB-Programmierschnittstelle für erweiterte Funktionen über Konfigurationssoftware
- Schnelle Inbetriebnahme ohne Software möglich
- Vier Einbauplätze für Zusatzmodule

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

- Notalarm bei Prozessorausfall
- Automatische Erkennung der Ausbaustufe (Plug-and-play)
- Ringleitungsankopplung ohne potenzialfreie Kontakte (Systemintegration Brandmelderzentrale)
- Parametrisierung über Brandmelderzentrale oder Konfigurationssoftware möglich
- 100 % Planungssicherheit über normenkonforme Berechnung der Rohrtopologie mit Strömungssimulationssoftware (vom VdS geprüft und für Planung zugelassen)
- Entspricht ISO 11690-1: Richtlinie für lärmarme, maschinenbestückte Arbeitsstätten
- Revisionsclip zur einfachen und schnellen Wartung speziell in unzugänglichen Bereichen
- Überwachung von extremen Bereichen durch umfangreiches Zubehörsortiment

Softwarefunktion zur Konfiguration und Instandhaltung von Ansaugrauchmeldern und linienförmigen Wärmemeldern von der Brandmelderzentrale aus. Der Datenaustausch zwischen den Sonderbrandmeldern und der Brandmelderzentrale erfolgt über die bestehende Ringleitung in beide Richtungen. Für den Zugriff auf die Melder sind keine zusätzlichen Kabelinstallationen nötig.

## 21SI20A + Ansaugrauchmelder, ein Ansaugrohr ohne Rauchpegelanzeige SRK Stk

### Leistungsmerkmale

- Bis zu 24 Ansaugöffnungen (je nach Rohrtopologie)
- Länge des Systems bis 300 m (je nach Rohrtopologie)
- Elektronische Auswerteeinheit für ein Ansaugrohrsystem
- Bedien- und Anzeigefeld mit zehnstufiger Rauchpegelanzeige

Modul mit vordefinierten und frei programmierbaren Relais (Stk):

Modul zur Aufzeichnung und Auswertung aller Analogdaten (Stk):

### Technische Daten

- Betriebsspannungsbereich: 10,5 – 30 V DC
- Ruhestrom: 260 – 290 mA typ. mit 24 V DC
- Alarmstrom: 295 – 385 mA typ. mit 24 V DC
- Überwachungsfläche: 5760 m
- Rohrlänge (EN 54-20): max. 2 × 240 m  
max. 2 × 300 m
- Schutzart: IP 54
- Umgebungstemperatur: –30 °C bis +60 °C
- Abmessungen: 397 × 263 × 146 mm (H×B×T)

z. B. SCHRACK SECONET ASD 535-1 oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

Suchtext: ASD 535-1

## 21SI20B + Ansaugrauchmelder, zwei Ansaugrohre, 48 Ansaugöffnungen SRK Stk

### Leistungsmerkmale

- Bis zu 48 Ansaugöffnungen (je nach Rohrtopologie)
- Länge des Systems bis 2 × 300 m (je nach Rohrtopologie)
- Elektronische Auswerteeinheit für bis zu zwei Ansaugrohrsysteme
- Bedien- und Anzeigefeld mit zehnstufiger Rauchpegelanzeige

Modul mit vordefinierten und frei programmierbaren Relais (Stk):

Modul zur Aufzeichnung und Auswertung aller Analogdaten (Stk):

### Technische Daten

- Betriebsspannungsbereich: 10,5 – 30 V DC
- Ruhestrom: 260 – 290 mA typ. mit 24 V DC
- Alarmstrom: 295 – 385 mA typ. mit 24 V DC
- Überwachungsfläche: 5760 m
- Rohrlänge (EN 54-20): max. 2 × 240 m  
max. 2 × 300 m
- Schutzart: IP 54
- Umgebungstemperatur: –30 °C bis +60 °C
- Abmessungen: 397 × 263 × 146 mm (H×B×T)

z. B. SCHRACK SECONET ASD 535-2 oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

Suchtext: ASD 535-2

## 21SI20C + Ansaugrauchmelder, zwei Ansaugrohre, 24 Ansaugöffnungen SRK Stk

### Leistungsmerkmale

- Bis zu 24 Ansaugöffnungen (je nach Rohrtopologie)

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

- Länge des Systems bis 300 m (je nach Rohrtopologie)
- Elektronische Auswerteeinheit für ein Ansaugrohrsystem
- Bedien- und Anzeigefeld mit zehnstufiger Rauchpegelanzeige

Modul mit vordefinierten und frei programmierbaren Relais (Stk):

Modul zur Aufzeichnung und Auswertung aller Analogdaten (Stk):

#### Technische Daten

- Betriebsspannungsbereich: 10,5 – 30 V DC
- Ruhestrom: 260 – 290 mA typ. mit 24 V DC
- Alarmstrom: 295 – 385 mA typ. mit 24 V DC
- Überwachungsfläche: 5760 m
- Rohrlänge (EN 54-20): max. 2 × 240 m  
max. 2 × 300 m
- Schutzart: IP 54
- Umgebungstemperatur: –30 °C bis +60 °C
- Abmessungen: 397 × 263 × 146 mm (H×B×T)

z. B. SCHRACK SECONET ASD 535-3 oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

Suchtext: ASD 535-3

### 21SI20D + Ansaugrauchmelder, zwei Ansaugrohre mit Rauchpegelanzeige

SRK Stk

#### Leistungsmerkmale

- Bis zu 48 Ansaugöffnungen (je nach Rohrtopologie)
- Länge des Systems bis 2 × 300 m (je nach Rohrtopologie)
- Elektronische Auswerteeinheit für bis zu zwei Ansaugrohrsysteme
- Bedien- und Anzeigefeld mit zehnstufiger Rauchpegelanzeige

Modul mit vordefinierten und frei programmierbaren Relais (Stk):

Modul zur Aufzeichnung und Auswertung aller Analogdaten (Stk):

#### Technische Daten

- Betriebsspannungsbereich: 10,5 – 30 V DC
- Ruhestrom: 260 – 290 mA typ. mit 24 V DC
- Alarmstrom: 295 – 385 mA typ. mit 24 V DC
- Überwachungsfläche: 5760 m
- Rohrlänge (EN 54-20): max. 2 × 240 m  
max. 2 × 300 m
- Schutzart: IP 54
- Umgebungstemperatur: –30 °C bis +60 °C
- Abmessungen: 397 × 263 × 146 mm (H×B×T)

z. B. SCHRACK SECONET ASD 535-4 oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

Suchtext: ASD 535-4

### 21SI21 + HD-Sensor in High-Dynamic-Technologie zum Einsatz im Ansaugrauchmelder

#### Funktionen/Leistungsmerkmale

- Ansprechempfindlichkeit des jeweiligen Rauchsensors im angegebenen Bereich stufenlos einstellbar
- High-Power-LED mit geringstem Luftwiderstand und größtmöglicher Resistenz gegen Verschmutzung
- Vermeidung von Täuschungsalarmen durch Brandkenngößenmustervergleich
- Intelligente Alarmzwischenspeicherung (individuelle Anpassung an Störgrößen im Objekt möglich)
- Alarmschwellennachführung mit zweistufiger Verstaubungs-/Verschmutzungsanzeige und automatischer Anzeige an der Brandmelderzentrale (Uhrzeit für Verstaubungsmeldungen frei wählbar)
- Maximale Standzeiten durch bewährtes Streulichtprinzip (Vorwärts –90° und Rückwärtsstreuung gleichzeitig in einem HD-Sensor mit LVSC-Messkammer)
- Dynamische Teilchenunterdrückung zur Erkennung und Ausblendung von Staubpartikeln
- Autolearning-Funktion für kritische Umgebungsbedingungen

### 21SI21A + Rauchsensor mit Melderkammerdeckel 0,5 bis 10 %/m

SRK Stk

Alarmempfindlichkeitsbereich 0,5 %/m bis 10 %/m (Auflösung 0,05 %/m)

#### Technische Daten

- Betriebsspannung: 5 V DC
- Schutzart: IP 54
- Umgebungstemperatur: –30 °C bis +60 °C

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

z. B. SCHRACK SECONET SSD 535-1 oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

Suchtext: SSD 535-1

### 21SI21B + Rauchsensor mit Melderkammerdeckel 0,1 bis 10 %/m SRK Stk

Alarmempfindlichkeitsbereich 0,1 %/m bis 10 %/m (Auflösung 0,01 %/m)

#### Technische Daten

- Betriebsspannung: 5 V DC
- Schutzart: IP 54
- Umgebungstemperatur: -30 °C bis +60 °C

z. B. SCHRACK SECONET SSD 535-2 oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

Suchtext: SSD 535-2

### 21SI21C + Rauchsensor mit Melderkammerdeckel 0,02 bis 10 %/m SRK Stk

Alarmempfindlichkeitsbereich 0,02 %/m bis 10 %/m (Auflösung 0,002 %/m)

#### Technische Daten

- Betriebsspannung: 5 V DC
- Schutzart: IP 54
- Umgebungstemperatur: -30 °C bis +60 °C

z. B. SCHRACK SECONET SSD 535-3 oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

Suchtext: SSD 535-3

### 21SI22 + Ansaugrauchmelder zum Einsatz in Sonderbereichen als aktiver linienförmiger Rauchmelder.

- Ansaugrauchmelder entsprechend EN 54-20, alle Klassen (A, B, C)
- Kalorimetrische Luftstromsensoren (Luftstromüberwachung kann Störgrößen bis 60 Minuten ausblenden)
- Rohrunterbruch- und Verstopfungserkennung getrennt einstellbar von 10 % bis 70 % des Volumenstromes
- Automatische Rauchsensorüberwachung
- Fünfstufig einstellbarer Ventilator mit niedrigem Betriebsgeräusch 32 dB (ohne Zusatzgehäuse)
- 100 – 420 Pascal Ansaugleistung durch optimierten Radialventilator
- Tag-/Nachtsteuerung mit verschiedenen Empfindlichkeitseinstellungen aller möglichen Signale
- Aufzeichnung aller Analogwerte (Rauchpegel und Luftstrom beider HD-Sensoren) im Sekundentakt
- Ereignisspeicher für bis zu 1,6 Mio. Ereignisse
- USB-Programmierschnittstelle für erweiterte Funktionen über Konfigurationssoftware
- Schnelle Inbetriebnahme ohne Software möglich
- Vier Einbauplätze für Zusatzmodule
- Notalarm bei Prozessorausfall
- Automatische Erkennung der Ausbaustufe (Plug-and-play)
- Ringleitungsankopplung ohne potenzialfreie Kontakte (Systemintegration Brandmelderzentrale)
- Parametrisierung über Brandmelderzentrale oder Konfigurationssoftware möglich
- 100 % Planungssicherheit über normenkonforme Berechnung der Rohrtopologie mit Strömungssimulationssoftware (vom VdS geprüft und für Planung zugelassen)
- Entspricht ISO 11690-1: Richtlinie für lärmarme, maschinenbestückte Arbeitsstätten
- Revisionsclip zur einfachen und schnellen Wartung speziell in unzugänglichen Bereichen
- Überwachung von extremen Bereichen durch umfangreiches Zubehörsortiment

Softwarefunktion zur Konfiguration und Instandhaltung von Ansaugrauchmeldern und linienförmigen Wärmemeldern von der Brandmelderzentrale aus. Der Datenaustausch zwischen den Sonderbrandmeldern und der Brandmelderzentrale erfolgt über die bestehende Ringleitung in beide Richtungen. Für den Zugriff auf die Melder sind keine zusätzlichen Kabelinstallationen nötig.

### 21SI22A + Ansaugrauchmelder SRK Stk

#### Leistungsmerkmale

- Elektronische Auswerteeinheit für ein Ansaugrohrsystem
- Bedien- und Anzeigefeld
- Bis zu zwölf Ansaugöffnungen (je nach Rohrtopologie)
- Länge des Systems bis 75 m (je nach Rohrtopologie)

Modul mit vordefinierten und frei programmierbaren Relais (Stk):

Modul zur Aufzeichnung und Auswertung aller Analogdaten (Stk):

#### Technische Daten

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

- Betriebsspannungsbereich: 14 – 30 V DC
- Ruhestrom: 75 mA typ. mit 24 V DC
- Alarmstrom: 80 mA typ mit 24 V DC
- Überwachungsfläche: 720 m
- Umgebungstemperatur: –10 °C bis +55 °C
- Schutzart: IP 54
- Abmessungen: 333 × 195 × 140 mm (H×B×T)
- Gewicht: 1950 g

z. B. SCHRACK SECONET ASD 531 oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

Suchtext: ASD 531

## 21SI22B + Ansaugrauchmelder mit Rauchpegelanzeige

SRK Stk

### Leistungsmerkmale

- Elektronische Auswerteeinheit für ein Ansaugrohrsystem
- Bedien- und Anzeigefeld mit zehnstufiger Rauchpegelanzeige
- Bis zu zwölf Ansaugöffnungen (je nach Rohrtopologie)
- Länge des Systems bis 120 m (je nach Rohrtopologie)

Modul mit vordefinierten und frei programmierbaren Relais (Stk):

Modul zur Aufzeichnung und Auswertung aller Analogdaten (Stk):

### Technische Daten

- Betriebsspannungsbereich: 14 – 30 V DC
- Ruhestrom: 100 mA typ. mit 24 V DC
- Alarmstrom: 115 mA typ mit 24 V DC
- Überwachungsfläche: 1280 m
- Schutzart: IP 54
- Umgebungstemperatur: –20 °C bis +60 °C
- Abmessungen: 333 × 195 × 140 mm (H×B×T)
- Gewicht: 2 kg

z. B. SCHRACK SECONET ASD 532 oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

Suchtext: ASD 532

## 21SI23 + HD-Sensor in High-Dynamic-Technologie zum Einsatz im Ansaugrauchmelder

### Funktionen/Leistungsmerkmale

- Ansprechempfindlichkeit des jeweiligen Rauchsensors im angegebenen Bereich stufenlos einstellbar
- High-Power-LED mit geringstem Luftwiderstand und größtmöglicher Resistenz gegen Verschmutzung
- Vermeidung von Täuschungsalarmen durch Brandkenngrößenmustervergleich
- Intelligente Alarmzischenspeicherung (individuelle Anpassung an Störgrößen im Objekt möglich)
- Alarmschwellennachführung mit zweistufiger Verstaubungs-/Verschmutzungsanzeige und automatischer Anzeige an der Brandmelderzentrale (Uhrzeit für Verstaubungsmeldungen frei wählbar)
- Maximale Standzeiten durch bewährtes Streulichtprinzip (Vorwärts –90° und Rückwärtsstreuung gleichzeitig in einem HD-Sensor mit LVSC-Messkammer)
- Dynamische Teilchenunterdrückung zur Erkennung und Ausblendung von Staubpartikeln
- Autolearning-Funktion für kritische Umgebungsbedingungen

## 21SI23A + Rauchsensor 0,5 %/m

SRK Stk

Alarmempfindlichkeitsbereich 0,5 %/m bis 10 %/m (Auflösung 0,05 %/m)

### Technische Daten

- Betriebsspannung: 5 V DC
- Schutzart: IP 54
- Umgebungstemperatur: –30 °C bis +60 °C

z. B. SCHRACK SECONET SSD 532-1 oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

Suchtext: SSD 532-1

## 21SI23B + Rauchsensor 0,1 %/m

SRK Stk

Alarmempfindlichkeitsbereich 0,1 %/m bis 10 %/m (Auflösung 0,01 %/m)

### Technische Daten

- Betriebsspannung: 5 V DC



LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

- Schutzart: IP 54
- Umgebungstemperatur: -30 °C bis +60 °C

z. B. SCHRACK SECONET SSD 532-2 oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

Suchtext: SSD 532-2

### 21SI23C + Rauchsensor 0,02 %/m

SRK Stk

Alarmempfindlichkeitsbereich 0,02 %/m bis 10 %/m (Auflösung 0,002 %/m)

#### Technische Daten

- Betriebsspannung: 5 V DC
- Schutzart: IP 54
- Umgebungstemperatur: -30 °C bis +60 °C

z. B. SCHRACK SECONET SSD 532-3 oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

Suchtext: SSD 532-3

### 21SI25 + Schnittstelle zur Systemintegration des Ansaugrauchmelders bzw. linienförmigen Wärmemelders in das Ringleitungssystem.

- Einbau auf reserviertem Steckplatz
- Anschluss über Flachbandkabel
- Automatische Erkennung der Variante des Ansaugrauchmelders
- Zweimelder- oder Zweigruppenabhängigkeit wählbar (Ansaugrauchmelder)
- Nur ein Modul notwendig
- Bidirektionaler Datenaustausch zwischen Brandmelderzentrale und Ansaugrauchmelder bzw. linienförmigem Ansaugrauchmelder
- Verschiedene Anzeige-/Bedienungsmöglichkeiten
- Rücksetzen
- Ein-/Ausschalten (auch einzelne Melder)
- Einstellung Rauchempfindlichkeit in drei Stufen (Ansaugrauchmelder)
- Änderung Empfindlichkeit Luftstromüberwachung (dreistufig) (Ansaugrauchmelder)
- Einstellung Verzögerungszeiten Luftstromüberwachung (vierstufig) (Ansaugrauchmelder)

#### Anzeige/Abfrage:

- Betriebsbereitschaft
- Verstaubung und Verschmutzung (Ansaugrauchmelder)
- Rauchempfindlichkeit in drei Stufen (Ansaugrauchmelder)
- Empfindlichkeit Luftstromüberwachung (Ansaugrauchmelder)
- Einstellung Verzögerungszeiten der Luftstromüberwachung (Ansaugrauchmelder)
- Alarm
- Vorsignal-Level 1 – 2 – 3 (Ansaugrauchmelder)
- Störung allgemein
- Störung Luftstrom Unterbrechung (Ansaugrauchmelder)
- Störung Luftstrom Verstopfung (Ansaugrauchmelder)
- Störung Melder
- Störung Grundprint
- Störung Kommunikation lokal
- Voralarm

#### Technische Daten

- Betriebsspannung: 5 V DC
- Stromaufnahme: max. 0,3 mA
- Schutzart: IP 54
- Umgebungstemperatur:  
Herstellerangabe:  
VdS-geprüft:  
-30 °C bis +60 °C  
-10 °C bis +55 °C
- Abmessungen: 58 × 95 × 17 mm (H×B×T)
- Gewicht: 62 g

### 21SI25A + Schnittstellenmodul

SRK Stk

z. B. SCHRACK SECONET XLM 35 oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

Suchtext: XLM 35

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
21SI26	<p>+ Zusatzmodul mit fünf Relais (potenzialfreie Umschaltkontakte). Das Modul ermöglicht die Verfügbarkeit der drei Vorsignalstufen sowie der Zustände Verschmutzung/Verstopfung. Die Relais sind auf beliebige Ansteuerkriterien frei programmierbar.</p> <p><b>Leistungsmerkmale</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Einbau auf reserviertem Steckplatz</li> <li>• Anschluss über Flachbandkabel</li> </ul> <p><b>Technische Daten</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Betriebsspannung: 5 V DC</li> <li>• Stromaufnahme: alle Betriebsarten: Schnellausrichtungsmodus: 5 mA typ. 33 mA typ.</li> <li>• Belastbarkeit Relaiskontakt: max. 50 V DC/1 A/30 W</li> <li>• Umgebungstemperatur: -30 °C bis +60 °C</li> <li>• Abmessungen: 58 × 97 × 17 mm (H×B×T)</li> <li>• Gewicht: 85 g</li> </ul>	
21SI26A	<p>+ <b>Relais Interface Modul mit fünf Relais</b></p> <p>z. B. SCHRACK SECONET RIM 35 oder gleichwertiges Produkt</p> <p>Angebotenes Erzeugnis: (.....)</p> <p>Suchtext: <i>RIM 35</i></p>	SRK Stk
21SI27	<p>+ Zusatzmodul zur Aufzeichnung von Betriebsdaten. Das Modul ermöglicht Langzeitaufzeichnungen der Rauchkonzentrationen und der Luftströmungen (Sensor 1 und 2) sowie der Ereignisspeicherdaten im Sekundentakt. Maximal 251 Log-Dateien mit je 28 800 Einträgen oder 251 Event-Dateien mit je 64 000 Ereignissen können gespeichert werden. Eine SD-Speicherkarte und ein Montageset sind im Lieferumfang enthalten.</p> <p><b>Technische Daten</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Betriebsspannung: 5 V DC</li> <li>• Stromaufnahme: max. 25 mA</li> <li>• Umgebungstemperatur: -30 °C bis +60 °C</li> <li>• Abmessungen: 58 × 99 × 17 mm (H×B×T)</li> <li>• Gewicht: 43 g</li> </ul>	
21SI27A	<p>+ <b>Speicherkartenmodul</b></p> <p>z. B. SCHRACK SECONET MCM 35 oder gleichwertiges Produkt</p> <p>Angebotenes Erzeugnis: (.....)</p> <p>Suchtext: <i>MCM 35</i></p>	SRK Stk
21SI28	<p>+ Zur Vernetzung mehrerer Ansaugrauchmelder über RS-485-Bus. Von einem PC aus können mit der Konfigurationssoftware alle in der Vernetzung vorhandenen Ansaugrauchmelder visualisiert und bedient werden. Das Serielle Interface Module schafft eine galvanische Trennung zwischen RS-485-Schnittstelle und Ansaugrauchmelder.</p> <p><b>Technische Daten</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Betriebsspannung: 5 V DC</li> <li>• Stromaufnahme: max. 20 mA</li> <li>• Umgebungstemperatur: -30 °C bis +60 °C</li> <li>• Abmessungen: 58 × 95 × 17 mm (H×B×T)</li> <li>• Gewicht: 56 g</li> </ul>	
21SI28A	<p>+ <b>Seriell Interface Modul</b></p> <p>z. B. SCHRACK SECONET SIM 35 oder gleichwertiges Produkt</p> <p>Angebotenes Erzeugnis: (.....)</p> <p>Suchtext: <i>SIM 35</i></p>	SRK Stk
21SI30	<p>+ Für den Einsatz eines Ansaugrauchmelders in Umgebungen mit Staub- oder Schmutzbelastung kann im Ansaugleitungsrohrnetz eine Staubfiltereinheit eingesetzt werden. Dadurch werden die Standzeiten der eingesetzten Rauchsensoren deutlich verlängert und es ergibt sich eine erhöhte Resistenz gegenüber Fehlalarmen.</p> <p>Durch eine zuschaltbare Filterüberwachungsfunktion im Ansaugrauchmelder kann nach Ablauf einer anwendungsspezifisch festgelegten Filterstandzeit auf den optimalen Zeitpunkt zum Austausch des Filterelementes hingewiesen werden.</p>	

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

Die Staubfiltereinheit besteht aus einem zweiteiligen Gehäuse, welches sich über Arretierklammern zum Austausch des Filterelementes öffnen lässt. Befestigt wird die Staubfiltereinheit über zwei Löcher im Gehäuseboden.

#### Leistungsmerkmale

- Einsatz in Bereichen mit Staub- oder Schmutzbelastung
- Hohe Immunität gegen Täuschungsgrößen
- Zuschaltbare Filterüberwachungsfunktion

#### Technische Daten

- Umgebungstemperatur: 0 °C bis +60 °C
- Relative Luftfeuchtigkeit:  
Kurzzeitig ohne Kondensation: 70 % ohne Kondensation  
95 %
- Gehäusematerial: ABS-Blend, UL 94-V0
- Gehäusefarbe: hellgrau, RAL 280 70 05  
anthrazit, RAL 300 20 05
- Abmessungen: 210 × 111 × 137 mm (H×B×T)
- Gewicht: 490 g

#### 21SI30A + Staubfilter

SRK **Stk**

z. B. SCHRACK SECONET DFU 911 oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

Suchtext: *DFU 911*

#### 21SI31 + Automatische Ausblasvorrichtung

#### 21SI31A + Automatische Ausblasvorrichtung ABS

SRK **Stk**

Zum automatischen Durchblasen und Reinigen eines Ansaugrohrs mit Druckluft in Räumen mit sehr hoher Staubbeltung.

#### Technische Daten

- Betriebsspannungsbereich: 15 – 30 V DC
- Stromaufnahme:  
Ruhe:  
Störung:  
Ausblaszyklus:  
18 mA typ.  
6,9 mA typ.  
460 mA typ.
- Relaiskontakt: 50 V DC/1 A/30 W
- Druckluftbereich: min. 4 bar
- Ausblasdauer: 10 s
- Einstellbarer Ausblaszyklus: 1, 4, 8 und 24 h
- Druckluftanschluss: Kupplungsstecker NG 8 (G ¼)  
Kupplungsdose NG 8 (für Schlauch 7-8)
- Rohranschluss: Durchmesser 25 mm
- Schutzart: IP 65
- Umgebungstemperatur: 0 °C bis +50 °C
- Gehäusematerial: Aluminium
- Gehäusefarbe: schwarz
- Anschlussmaterial: ABS
- Abmessungen: 235 × 205 × 90 mm (H×B×T)
- Gewicht: 3,6 kg

z. B. SCHRACK SECONET ADB 500 ABS oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

Suchtext: *ADB 500 ABS*

#### 21SI31B + Automatische Ausblasvorrichtung PVC

SRK **Stk**

Zum automatischen Durchblasen und Reinigen eines Ansaugrohrs mit Druckluft in Räumen mit sehr hoher Staubbeltung.

#### Technische Daten

- Betriebsspannungsbereich: 15 – 30 V DC
- Stromaufnahme:  
Ruhe:  
Störung:  
Ausblaszyklus:

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

- 18 mA typ.
- 6,9 mA typ.
- 460 mA typ.
- Relaiskontakt: 50 V DC/1 A/30 W
- Druckluftbereich: min. 4 bar
- Ausblasdauer: 10 s
- Einstellbarer Ausblaszyklus: 1, 4, 8 und 24 h
- Druckluftanschluss: Kupplungsstecker NG 8 (G ¼)
- Kupplungsdose NG 8 (für Schlauch 7-8)
- Rohranschluss: Durchmesser 25 mm
- Schutzart: IP 65
- Umgebungstemperatur: 0 °C bis +50 °C
- Gehäusematerial: Aluminium
- Gehäusefarbe: schwarz
- Anschlussmaterial: PVC
- Abmessungen: 235 × 205 × 90 mm (H×B×T)
- Gewicht: 3,6 kg

z. B. SCHRACK SECONET ADB 500 PVC oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

Suchtext: ADB 500 PVC

### 21SI31C + Automatische Ausblasvorrichtung

SRK Stk

Zum automatischen Durchblasen und Reinigen eines Ansaugrohrs mit Druckluft in Räumen mit sehr hoher Staubbelastung.

#### Technische Daten

- Betriebsspannungsbereich: 15 – 30 V DC
- Stromaufnahme:
  - Ruhe:
  - Störung:
  - Ausblaszyklus:
  - 50 mA typ.
  - 55 mA typ.
  - 900 mA typ.
- Relaiskontakt: 50 V DC/1 A/30 W
- Druckluftbereich: 4 – 10 bar
- Ausblasdauer: 30 s
- Einstellbarer Ausblaszyklus: 1, 4, 8 und 24 h
- Druckluftanschluss: Kupplungsstecker NG 8 (G ¼)
- Kupplungsdose NG 8 (für Schlauch 7-8)
- Rohranschluss: Durchmesser 25 mm
- Schutzart: IP 54
- Umgebungstemperatur: 0 °C bis +50 °C
- Abmessungen: 380 × 315 × 165 mm (H×B×T)
- Gewicht: 7 kg

z. B. SCHRACK SECONET ADB 1000 oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

Suchtext: ADB 1000

### 21SI31D + Automatische Ausblasvorrichtung für zwei Ansaugrohre

SRK Stk

Zum automatischen Durchblasen und Reinigen von zwei Ansaugrohren mit Druckluft in Räumen mit sehr hoher Staubbelastung.

#### Technische Daten

- Betriebsspannungsbereich: 15 – 30 V DC
- Stromaufnahme:
  - Ruhe:
  - Störung:
  - Ausblaszyklus:
  - 50 mA typ.
  - 45 mA typ.
  - 910 mA typ.
- Relaiskontakt: 50 V DC/1 A/30 W
- Druckluftbereich: 4 – 10 bar
- Ausblasdauer: 10 s oder 30 s
- Einstellbarer Ausblaszyklus: 1, 4, 8 und 24 h
- Druckluftanschluss: Kupplungsstecker NG 8 (G ¼)

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
	<p>Kupplungsdose NG 8 (für Schlauch 7-8)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Rohranschluss: Durchmesser 25 mm</li> <li>• Schutzart: IP 54</li> <li>• Umgebungstemperatur: 0 °C bis +50 °C</li> <li>• Abmessungen: 560 × 364 × 225 mm (H×B×T)</li> <li>• Gewicht: 15,2 kg</li> </ul> <p>z. B. SCHRACK SECONET ADB 2000 oder gleichwertiges Produkt</p> <p>Angebotenes Erzeugnis: (.....)</p> <p>Suchtext: <i>ADB 2000</i></p>	
21SI32	<p>+ Die Melderbox wird überall dort eingesetzt, wo hohe Ansprüche an die Ansprechempfindlichkeit oder die Brandorterkennung eines Ansaugrauchmelders gestellt werden. Es wird in einzelne Rohräste der Ansaugleitung eingebaut.</p> <p>Der Rauchmelder muss separat bestellt werden.</p> <p><b>Technische Daten</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Betriebsspannungsbereich: 18 – 28 V DC</li> <li>• Schutzart: IP 53</li> <li>• Umgebungstemperatur: –20 °C bis +60 °C</li> <li>• Gehäusefarbe: lichtgrau, RAL 7035</li> <li>• Abmessungen: 195 × 122 × 85 mm (H×B×T)</li> <li>• Gewicht: 500 g</li> </ul>	
<b>21SI32A</b>	<p><b>+ Melderbox</b></p> <p>z. B. SCHRACK SECONET REK 511 oder gleichwertiges Produkt</p> <p>Angebotenes Erzeugnis: (.....)</p> <p>Suchtext: <i>REK 511</i></p>	<b>SRK Stk</b>
21SI33	<p>+ Staubfalle zum Einsatz in Räumen mit hohem Staubanteil. Wird in Kombination mit den verschiedenen Staubfiltern verwendet und wird vor diesen eingesetzt.</p> <p><b>Technische Daten</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Rohranschluss: Durchmesser 25 mm</li> <li>• Umgebungstemperatur: 0 °C bis +60 °C</li> <li>• Gehäusematerial: Polycarbonat</li> <li>• Gehäusefarbe: lichtgrau, RAL 7035</li> <li>• Abmessungen: 160 × 250 × 90 mm (H×B×T)</li> </ul>	
<b>21SI33A</b>	<p><b>+ Staubfalle</b></p> <p>z. B. SCHRACK SECONET DTB 25 PC oder gleichwertiges Produkt</p> <p>Angebotenes Erzeugnis: (.....)</p> <p>Suchtext: <i>DTB 25 PC</i></p>	<b>SRK Stk</b>
21SI34	<p>+ Der Filtereinsatz ist für das Ausscheiden von Partikeln und Fremdstoffen größer als 15 µm ausgelegt. Auf Grund ihrer Partikelgröße können Rauchpartikel diese Filterung ungehindert passieren. Damit ist eine zuverlässige und schnelle Branddetektion sichergestellt.</p>	
<b>21SI34A</b>	<p><b>+ Filterkasten klein</b></p> <p>Der Filterkasten klein wird als Zubehörteil für Ansaugrauchmelder in Bereichen mit niedrigen Temperaturen (unter 0 °C) und hohen Staubanteilen eingesetzt, um Fehlauslösungen vorzubeugen bzw. um die Lebenszeit der Rauchsensoren wesentlich zu erhöhen.</p> <p>Für Tiefkühl- oder Außenanwendung und für Bereiche mit hoher Luftfeuchtigkeit.</p> <p><b>Technische Daten</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Rohranschluss: Durchmesser 25 mm</li> <li>• Umgebungstemperatur: –30 °C bis +60 °C</li> <li>• Gehäusematerial: Polycarbonat</li> <li>• Gehäusefarbe: lichtgrau, RAL 7035</li> <li>• Abmessungen: <ul style="list-style-type: none"> <li>mit Verschraubungen:</li> <li>ohne Verschraubungen:</li> <li>150 × 82 × 85 mm (H×B×T)</li> <li>80 × 82 × 85 mm (H×B×T)</li> </ul> </li> <li>• Gewicht: 279 g</li> </ul>	<b>SRK Stk</b>

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

z. B. SCHRACK SECONET FBS 25 PC oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

Suchtext: *FBS 25 PC*

### 21SI34B + Filterkasten groß

SRK **Stk**

Der Filterkasten groß wird als Zubehörteil für Ansaugrauchmelder in Bereichen mit normalen Temperaturen (über 0 °C) und hohen Staubanteilen eingesetzt, um Fehlauslösungen vorzubeugen bzw. um die Lebenszeit der Rauchsensoren wesentlich zu erhöhen.

#### Technische Daten

- Rohranschluss: Durchmesser 25 mm
- Umgebungstemperatur: 0 °C bis +60 °C
- Gehäusematerial: Polycarbonat
- Gehäusefarbe: lichtgrau, RAL 7035
- Abmessungen: 120 × 122 × 85 mm (H×B×T)
- Gewicht: 400 g

z. B. SCHRACK SECONET FBL 25 PC oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

Suchtext: *FBL 25 PC*

### 21SI34C + Filterkasten extragroß

SRK **Stk**

Der Filterkasten extragroß wird als Zubehörteil für Ansaugrauchmelder in Bereichen mit normalen Temperaturen (über 0 °C) und sehr hohen Staubanteilen eingesetzt, um Fehlauslösungen vorzubeugen bzw. um die Lebenszeit der Rauchsensoren wesentlich zu erhöhen.

#### Technische Daten

- Rohranschluss: Durchmesser 25 mm
- Leitungseinführungen: 2 × M32 inkl. Dichtung
- Umgebungstemperatur: 0 °C bis +60 °C
- Gehäusematerial: Polycarbonat
- Gehäusefarbe: lichtgrau, RAL 7035
- Abmessungen: 250 × 160 × 90 mm (H×B×T)
- Gewicht: 760 g

z. B. SCHRACK SECONET FBX 25 PC oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

Suchtext: *FBX 25 PC*

### 21SI35 + PVC-Luftansaugleitungssystem für einen Ansaugrauchmelder einschließlich aller Form- und Befestigungsteile.

Die Ansaugrohre sind Teil der VdS-Geräteanerkennung (EN 54-20). Aus diesem Grund darf ausschließlich das nachfolgend aufgeführte, mit dem Gerät getestete Material verwendet werden.

#### Leistungsmerkmale

- Rohrmaterial in PVC
- Rohrdurchmesser: 25 mm
- Befestigungsschellen für Rohr
- Befestigungsanzahl nach Herstellerangabe
- Projektierung erfolgt nach Herstellerangaben
- Projektierung einschließlich Staubfiltereinheit
- Gegebenenfalls ist eine Lufrückführung erforderlich

### 21SI35A + PVC-Luftansaugleitungssystem

SRK **m**

#### Ausstattung

- Rohr, Durchmesser 25 mm (m): Ausschreibungslücke
- Befestigungsschelle für 25 mm (Stk): Ausschreibungslücke
- Bogen 90° für 25 mm (Stk): Ausschreibungslücke
- Winkel 90° für 25 mm (Stk): Ausschreibungslücke
- Winkel 45° für 25 mm (Stk): Ausschreibungslücke
- T-Stück für 25 mm (Stk): Ausschreibungslücke
- Kreuzstück für 25 mm (Stk): Ausschreibungslücke
- Verbindungsmuffe für 25 mm (Stk): Ausschreibungslücke
- Endkappe für 25 mm (Stk): Ausschreibungslücke
- Ansaug-Clip für 25 mm (Stk): Ausschreibungslücke
- Dreiwegekugelhahn abschließbar mit Anschlag (Stk): Ausschreibungslücke
- Staubfiltereinheit 1200 cm2 Filterfläche (Stk): Ausschreibungslücke
- Staubfiltereinheit 3400 cm2 Filterfläche (Stk): Ausschreibungslücke

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

- Magnetfilter (Stk): Ausschreibungslücke
- Staubfalle (Stk): Ausschreibungslücke
- Wasserabscheider (Stk): Ausschreibungslücke
- Druckluftanschluss (Stk): Ausschreibungslücke
- Rohrausblasventil (Stk): Ausschreibungslücke

z. B. SCHRACK SECONET PVC-Luftansaugleitungssystem oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

Suchtext: *PVC-Luftansaugleitungssystem*

**21SI36 + PVC-Luftansaugleitungssystem für einen Ansaugrauchmelder einschließlich aller Form- und Befestigungsteile. Das Rohrnetz ist pauschal nach den baulichen Gegebenheiten und den Herstellerangaben zu kalkulieren.**

#### Leistungsmerkmale

- Rohrmaterial in PVC
- Rohrdurchmesser: 25 mm
- Befestigungsschellen für Rohr
- Befestigungsanzahl nach Herstellerangabe
- Projektierung erfolgt nach Herstellerangaben
- Projektierung einschließlich Staubfiltereinheit
- Gegebenenfalls ist eine Lufrückführung erforderlich

**21SI36A + PVC-Luftansaugleitungssystem pauschal**

SRK **Stk**

#### Ausstattung

Rohr 25 mm (m) mit Zubehör pauschal einschließlich Staubfiltereinheit, Dreiwegekugelhahn, Druckluftanschluss und Rohrausblasventil: (.....)

z. B. SCHRACK SECONET PVC-Luftansaugleitungssystem pauschal oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

Suchtext: *PVC-Luftansaugleitungssystem pauschal*

**21SI37 + Kleber für PVC-Rohre und Fittings**

**21SI37A + PVC/U-Kleber, 1 kg**

SRK **Stk**

PVC/U-Kleber, 1 kg

z. B. SCHRACK SECONET GLUE 1000 PVC oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

Suchtext: *GLUE 1000 PVC*

**21SI37B + PVC/U-Kleber, 500 g**

SRK **Stk**

PVC/U-Kleber, 500 g

z. B. SCHRACK SECONET GLUE 500 PVC oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

Suchtext: *GLUE 500 PVC*

**21SI38 + Reiniger für PVC-Rohre und Fittings**

**21SI38A + PVC/U-/PVC/C-Reiniger, 1 Liter**

SRK **Stk**

PVC/U-/PVC/C-Reiniger, 1 Liter

z. B. SCHRACK SECONET CLEANER 1000 oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

Suchtext: *CLEANER 1000*

**21SI38B + PVC-Reiniger, 125 ml**

SRK **Stk**

PVC-Reiniger, 125 ml

z. B. SCHRACK SECONET CLEANER 125 oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

Suchtext: *CLEANER 125*

**21SI40 + ABS-Luftansaugleitungssystem für einen Ansaugrauchmelder einschließlich aller Form- und Befestigungsteile.**

#### Leistungsmerkmale

- Rohrmaterial in ABS



LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

- Rohrdurchmesser 25 mm
- Befestigungsschellen für Rohr
- Befestigungsanzahl nach Herstellerangabe
- Projektierung erfolgt nach Herstellerangaben
- Gegebenenfalls ist eine Lufrückführung erforderlich

**21SI40A + ABS-Luftansaugleitungssystem**

SRK m

**Ausstattung**

- Rohr, Durchmesser 25 mm (m): Ausschreibungslücke
- Befestigungsschelle für 25 mm (Stk): Ausschreibungslücke
- Bogen 90° für 25 mm (Stk): Ausschreibungslücke
- Winkel 90° für 25 mm (Stk): Ausschreibungslücke
- Winkel 45° für 25 mm (Stk): Ausschreibungslücke
- T-Stück für 25 mm (Stk): Ausschreibungslücke
- Kreuzstück für 25 mm (Stk): Ausschreibungslücke
- Verbindungsmuffe für 25 mm (Stk): Ausschreibungslücke
- Endkappe für 25 mm (Stk): Ausschreibungslücke
- Ansaug-Clip für 25 mm (Stk): Ausschreibungslücke
- Dreiwegekugelhahn abschließbar mit Anschlag (Stk): Ausschreibungslücke
- Beheizte Ansaugöffnung für 25 mm (Stk): Ausschreibungslücke
- Filterkasten, groß: Ausschreibungslücke

z. B. SCHRACK SECONET ABS-Luftansaugleitungssystem oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

Suchtext: *ABS-Luftansaugleitungssystem*

**21SI41 + ABS-Luftansaugleitungssystem für einen Ansaugrauchmelder inklusive aller Form- und Befestigungsteile. Das Rohrnetz ist pauschal nach den baulichen Gegebenheiten und den Herstellerangaben zu kalkulieren.**

- Rohrmaterial in ABS
- Rohrdurchmesser 25 mm
- Befestigungsschellen für Rohr
- Befestigungsanzahl nach Herstellerangabe
- Projektierung erfolgt nach Herstellerangaben
- Gegebenenfalls ist eine Lufrückführung erforderlich

**21SI41A + ABS-Luftansaugleitungssystem pauschal**

SRK Stk

**Ausstattung**

Rohr 25 mm (m) mit Zubehör pauschal einschließlich großem Filterkasten, Dreiwegekugelhahn:

z. B. SCHRACK SECONET ABS-Luftansaugleitungssystem pauschal oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

Suchtext: *ABS-Luftansaugleitungssystem pauschal*

**21SI42 + Kleber für ABS-Rohre und Fittings**

**21SI42A + ABS-Kleber, 1 kg**

SRK Stk

ABS-Kleber, 1 kg

z. B. SCHRACK SECONET GLUE 1000 ABS oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

Suchtext: *GLUE 1000 ABS*

**21SI43 + Reiniger für ABS-Rohre und Fittings**

**21SI43A + ABS-Reiniger, 500 g**

SRK Stk

ABS-Reiniger, 500 g

z. B. SCHRACK SECONET CLEANER 500 ABS oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

Suchtext: *CLEANER 500 ABS*

**21SI60 + Linienförmiger Wärmemelder mit Differential- und Maximaltemperaturauswertung. Das Ansprechverhalten ist gemäß EN 54-22, Wärmeklassen A1I, A2I, BI bis GI einstellbar. Die Wirkungsweise beruht auf einer Volumenausdehnung der Luft durch Erwärmung in einem pneumatisch dichten Fühlerrohr führt zu Druckanstieg. Dieser Druck wird durch einen vollelektronischen Drucksensor laufend überwacht und durch einen Mikroprozessor mit Alarmszenarien verglichen und ausgewertet.**

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

- Einstellbares Ansprechverhalten nach EN 54-22 (Wärmemelderklasse einstellbar A1I, A2I, BI bis GI) und nach UL/FM mit Vorsignal, Hauptalarm und Störungsauswertung
- Dynamische Überwachung der Ansprechschwelle (Dynamic Heat Watch) zur Vermeidung von ungewollten Alarmen
- Prüfautomatik zur automatischen Prüfung der Dichtigkeit des Fühlerrohrs nach EN 54-22
- Ethernet-Schnittstelle zum Anschluss eines PC sowie zur Vernetzung
- Datenlogging mit SD-Speicherkarte zur Beweisführung nach einem Brandereignis und zur Feinabstimmung des Systems
- Berechnung des Ansprechverhaltens mit Software
- Grafische Eingabe des notwendigen Fühlerrohrs
- Berechnung der notwendigen Systemeinstellungen bei Vorgabe der Ansprechklasse nach EN 54-22
- Ausgabe von Stückliste und Rapport zur Anlagendokumentation
- VdS-geprüft

Softwarefunktion zur Konfiguration und Instandhaltung von Ansaugrauchmeldern und linienförmigen Wärmemeldern von der Brandmelderzentrale aus. Der Datenaustausch zwischen den Sonderbrandmeldern und der Brandmelderzentrale erfolgt über die bestehende Ringleitung in beide Richtungen. Für den Zugriff auf die Melder sind keine zusätzlichen Kabelinstallationen nötig.

### 21SI60A + Auswerteeinheit für ein Fühlerrohr

SRK Stk

Das Gerät besteht aus einer Auswerteeinheit zum Anschluss von einem Fühlerrohr. Je nach Umgebungsbedingungen kommen unterschiedliche Materialien für die Fühlerrohre zum Einsatz.

#### Technische Daten

- Betriebsspannungsbereich: 9 – 30 V DC
- Ruhestrom: 35 mA typ. mit 24 V DC
- Alarmstrom: 42 mA typ mit 24 V DC
- Anschlusslängen:  
Kupfer/Edelstahl:  
Teflon  
max. 140 m je Fühlerrohr  
max. 125 m je Fühlerrohr
- Überwachungsbreite: max. 7 m
- Schutzart: IP 65
- Umgebungstemperatur:  
Auswerteeinheit:  
Fühlerrohr Kupfer/Edelstahl:  
Fühlerrohr Teflon:  
Flexibler Schlauch:  
–30 °C bis +70 °C  
–40 °C bis +300 °C  
–40 °C bis +85 °C  
–40 °C bis +100 °C
- Abmessungen: 212 × 250,5 × 134 mm (H×B×T)
- Gewicht: 1,2 kg

z. B. SCHRACK SECONET ADW 535-1 oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

Suchtext: ADW 535-1

### 21SI60B + Auswerteeinheit für zwei Fühlerrohre

SRK Stk

Das Gerät besteht aus einer Auswerteeinheit zum Anschluss von zwei Fühlerrohren. Je nach Umgebungsbedingungen kommen unterschiedliche Materialien für die Fühlerrohre zum Einsatz.

#### Technische Daten

- Betriebsspannungsbereich: 9 – 30 V DC
- Ruhestrom: 43 mA typ. mit 24 V DC
- Alarmstrom: 57 mA typ mit 24 V DC
- Anschlusslängen:  
Kupfer/Edelstahl:  
Teflon  
max. 140 m je Fühlerrohr  
max. 125 m je Fühlerrohr
- Überwachungsbreite: max. 7 m
- Schutzart: IP 65
- Umgebungstemperatur:  
Auswerteeinheit:  
Fühlerrohr Kupfer/Edelstahl:  
Fühlerrohr Teflon:  
Flexibler Schlauch:

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

- 30 °C bis +70 °C
- 40 °C bis +300 °C
- 40 °C bis +85 °C
- 40 °C bis +100 °C

- Abmessungen: 212 × 250,5 × 134 mm (H×B×T)
- Gewicht: 1970 g

z. B. SCHRACK SECONET ADW 535-2 oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

Suchtext: **ADW 535-2**

**21SI61** + Linienförmiger Wärmemelder mit Differential- und Maximaltemperaturauswertung zum Einsatz in explosionsgefährdeten Bereichen der Zone 2 und 22 gemäß VDE 0165 und IEC 60079-10. Das Ansprechverhalten ist gemäß EN 54-22, Wärmeklassen A1I, A2I, BI bis GI einstellbar. Die Wirkungsweise beruht auf einer Volumenausdehnung der Luft durch Erwärmung in einem pneumatisch dichten Fühlerrohr führt zu Druckanstieg. Dieser Druck wird durch einen vollelektronischen Drucksensor laufend überwacht und durch einen Mikroprozessor mit Alarmszenarien verglichen und ausgewertet.

Zum Einsatz als Betriebsmittel in explosionsgefährdeten Bereichen der Zone 2 und 22 gemäß VDE 0165 und IEC 60079-10 geeignet

- Einstellbares Ansprechverhalten nach EN 54-22 (Wärmemelderklasse einstellbar A1I, A2I, BI bis GI) und nach UL/FM mit Vorsignal, Hauptalarm und Störungsauswertung
- Dynamische Überwachung der Ansprechschwelle (Dynamic Heat Watch) zur Vermeidung von ungewollten Alarmen
- Prüfautomatik zur automatischen Prüfung der Dichtigkeit des Fühlerrohrs nach EN 54-22
- Ethernet-Schnittstelle zum Anschluss eines PC sowie zur Vernetzung
- Datenlogging mit SD-Speicherkarte zur Beweisführung nach einem Brandereignis und zur Feinabstimmung des Systems
- Berechnung des Ansprechverhaltens mit Software
- Grafische Eingabe des notwendigen Fühlerrohrs
- Berechnung der notwendigen Systemeinstellungen bei Vorgabe der Ansprechklasse nach EN 54-22
- Ausgabe von Stückliste und Rapport zur Anlagendokumentation
- VdS-geprüft

Softwarefunktion zur Konfiguration und Instandhaltung von Ansaugrauchmeldern und linienförmigen Wärmemeldern von der Brandmelderzentrale aus. Der Datenaustausch zwischen den Sonderbrandmeldern und der Brandmelderzentrale erfolgt über die bestehende Ringleitung in beide Richtungen. Für den Zugriff auf die Melder sind keine zusätzlichen Kabelinstallationen nötig.

### **21SI61A** + **Auswerteeinheit für Ex-Bereiche, ein Fühlerrohr**

SRK **Stk**

Das Gerät besteht aus einer Auswerteeinheit zum Anschluss von einem Fühlerrohr. Je nach Umgebungsbedingungen kommen unterschiedliche Materialien für die Fühlerrohre zum Einsatz.

#### **Technische Daten**

- Betriebsspannungsbereich: 9 – 30 V DC
- Ruhestrom: 35 mA typ. mit 24 V DC
- Alarmstrom: 42 mA typ mit 24 V DC
- Anschlusslängen:  
Kupfer/Edelstahl:  
Teflon  
max. 140 m je Fühlerrohr  
max. 125 m je Fühlerrohr
- Überwachungsbreite: max. 7 m
- Schutzart: IP 66
- Umgebungstemperatur:

Auswerteeinheit:  
Fühlerrohr Kupfer/Edelstahl:  
Fühlerrohr Teflon:  
Flexibler Schlauch:

- 30 °C bis +70 °C (ATEX -20 °C bis +55 °C)
- 40 °C bis +300 °C
- 40 °C bis +85 °C
- 40 °C bis +100 °C

- Abmessungen: 203 × 260 × 134 mm (H×B×T)
- Gewicht: 3050 g

z. B. SCHRACK SECONET ADW 535-1HDX oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

Suchtext: **ADW 535-1HDX**

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

**21SI61B + Auswerteeinheit für Ex-Bereiche, zwei Fühlerrohre** SRK **Stk**

Das Gerät besteht aus einer Auswerteeinheit zum Anschluss von zwei Fühlerrohren (Double-Tube-Technologie). Je nach Umgebungsbedingungen kommen unterschiedliche Materialien für die Fühlerrohre zum Einsatz.

**Technische Daten**

- Betriebsspannungsbereich: 9 – 30 V DC
- Ruhestrom: 43 mA typ. mit 24 V DC
- Alarmstrom: 57 mA typ mit 24 V DC
- Anschlusslängen:  
Kupfer/Edelstahl:  
Teflon  
max. 140 m je Fühlerrohr  
max. 125 m je Fühlerrohr
- Überwachungsbreite: max. 7 m
- Schutzart: IP 66
- Umgebungstemperatur:

Auswerteeinheit:  
Fühlerrohr Kupfer/Edelstahl:  
Fühlerrohr Teflon:  
Flexibler Schlauch:

–30 °C bis +70 °C (ATEX –20 °C bis +55 °C)  
–40 °C bis +300 °C  
–40 °C bis +85 °C  
–40 °C bis +100 °C

- Abmessungen: 203 × 260 × 134 mm (H×B×T)
- Gewicht: 3420 g

z. B. SCHRACK SECONET ADW 535-2HDX oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

Suchtext: *ADW 535-2HDX*

**21SI62 + Fühlerrohr, speziell vorbereitet und geprüft auf Haarrisse und Einschlüsse, einschließlich Formteilen und Montagematerial.**
**21SI62A + Fühlerrohr 5/4 5,5 m Kupfer** SRK **Stk**
**Leistungsmerkmale**

- Einschließlich der Spezialbefestigung (Briden), den Serto-Verschraubungen und den erforderlichen Endzapfen
- Bridenabstand beträgt 0,8 Meter
- Lieferform in Stangen von ca. 5,5 m

**Technische Daten**

- Fühlerrohrmaterial: Kupfer
- Rohrdurchmesser: 4/5 mm (innen/außen)

z. B. SCHRACK SECONET TU 5/4 CU oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

Suchtext: *TU 5/4 CU*

**21SI62B + Fühlerrohr 5/4 3 m Edelstahl** SRK **Stk**
**Leistungsmerkmale**

- Einschließlich der Spezialbefestigung (Briden), den Edelstahlverschraubungen und den erforderlichen Edelstahlandzapfen
- Bridenabstand beträgt 0,8 Meter
- Lieferform in Stangen von ca. 6 m

**Technische Daten**

- Fühlerrohrmaterial: Edelstahl
- Rohrdurchmesser: 4/5 mm (innen/außen)

z. B. SCHRACK SECONET TU 5/4 ST 3M oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

Suchtext: *TU 5/4 ST 3M*

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

**21SI62C + Fühlerrohr 6/4 100 m Teflon**

SRK **Stk**

**Leistungsmerkmale**

- Einschließlich der Spezialbefestigung (Briden), dem Anschluss- und Abschlusset
- Bridenabstand beträgt 0,5 Meter
- Lieferform in Rollenware (100 Meter)

**Technische Daten**

- Fühlerrohrmaterial: Teflon
- Rohrdurchmesser: 4/6 mm (innen/außen)

z. B. SCHRACK SECONET TU 6/4 PTFE 100 oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

Suchtext: *TU 6/4 PTFE 100*

**21SI63 + In Sonderbrandmeldern wie Ansaugrauchmelder bzw. Linienförmige Wärmemelder ADW können bis zu zwei Stück eingebaut werden. Je nach Geräteausführung sind die Relais mit vordefinierten Kriterien belegt oder können via Konfigurationssoftware und frei programmiert werden.**

**Technische Daten**

- Betriebsspannung: 5 V DC
- Stromaufnahme:  
alle Betriebsarten:  
Schnellausrichtungsmodus:  
5 mA typ.  
33 mA typ.
- Belastbarkeit Relaiskontakt: max. 50 V DC/1 A/30 W
- Umgebungstemperatur: -30 °C bis +70 °C
- Abmessungen: 58 × 95 × 17 mm (H×B×T)
- Gewicht: 85 g

**21SI63A + Relais Interface Modul**

SRK **Stk**

z. B. SCHRACK SECONET RIM 36 oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

Suchtext: *RIM 36*

**21SI70 + Flexibler Schlauch 5/3, Durchmesser 5 mm, Polyamid, Rolle = 25 m**

**21SI70A + Flexibler Schlauch d5**

SRK **m**

z. B. SCHRACK SECONET FH 5/3 PA 25 oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

Suchtext: *FH 5/3 PA 25*

**21SI71 + Linienförmiger Wärmemelder mit integrierten Temperaturmessstellen zur Überwachung von potenziellen Gefahrenquellen in Gebäuden (Industriebereich) und Freibereichen.**

Im Inneren des Sensorkabels befinden sich Temperaturmessstellen in frei wählbaren Abständen, die mit einem Flachbandleiter elektrisch verbunden sind.

Das Sensorkabel wird entweder direkt oder über ein Verbindungskabel und eine Anschlussbox mit der Auswerteeinheit verbunden und am Ende mit einer Schrumpfkappe abgeschlossen.

Die Messstellen haben feste Adressen, so dass ihre physikalische Lage genau festgelegt ist. Ein vollständig geschlossener Aluminiumschirm schützt das Kabel vor elektromagnetischen Einflüssen, der Kabelmantel besteht aus flammhemmendem Material und ist halogenfrei.

**Technische Daten**

**21SI71A + Sensorkabel, 1 m Sensorabstand**

SRK **Stk**

z. B. SCHRACK SECONET SEC 15/01 oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

Suchtext: *SEC 15/01*

**21SI71B + Sensorkabel, 2 m Sensorabstand**

SRK **Stk**

z. B. SCHRACK SECONET SEC 15/02 oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

Suchtext: *SEC 15/02*

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
<b>21SI71C +</b>	<b>Sensorkabel, 3 m Sensorabstand</b> z. B. SCHRACK SECONET SEC 15/03 oder gleichwertiges Produkt Angebotenes Erzeugnis: (.....) Suchtext: SEC 15/03	SRK <b>Stk</b>
<b>21SI71D +</b>	<b>Sensorkabel, 4 m Sensorabstand</b> z. B. SCHRACK SECONET SEC 15/04 oder gleichwertiges Produkt Angebotenes Erzeugnis: (.....) Suchtext: SEC 15/04	SRK <b>Stk</b>
<b>21SI71E +</b>	<b>Sensorkabel, 5 m Sensorabstand</b> z. B. SCHRACK SECONET SEC 15/05 oder gleichwertiges Produkt Angebotenes Erzeugnis: (.....) Suchtext: SEC 15/05	SRK <b>Stk</b>
<b>21SI71F +</b>	<b>Sensorkabel, 8 m Sensorabstand</b> z. B. SCHRACK SECONET SEC 15/08 oder gleichwertiges Produkt Angebotenes Erzeugnis: (.....) Suchtext: SEC 15/08	SRK <b>Stk</b>
<b>21SI72 +</b>	<b>Zentrale Steuer- und Auswerteeinheit zum Anschluss von bis zu zwei Sensorkabeln für bis zu 2 × 350 m Sensorkabellänge (inkl. Zuleitung) und insgesamt 200 Sensoren. Alle zehn Sekunden wird eine zyklische Abfrage der angeschlossenen Sensoren durchgeführt, die erhaltenen Temperaturwerte erfasst und nach verschiedenen Kriterien ausgewertet. Ein Brandalarm wird ausgelöst, wenn die Temperatur an einer Messstelle einen Schwellwert übersteigt oder ein definierter Temperaturanstieg über die Zeit (Differenzialverhalten) registriert wird. Beide Alarmschwellwerte können, getrennt für die beiden Sensorkabelstrecken, frei programmiert werden. Das System hat eine sehr hohe Empfindlichkeit. Dank intelligenter Auswertealgorithmen werden Fehlalarme vermieden.</b> <b>Leistungsmerkmale</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Je zwei Sammelalarm-/Sammelstörungsrelais pro Sensorkabel</li> <li>• Zwei Optokopplerausgänge zur Ansteuerung externer Anzeigen (z. B. Sirene, Blitzlicht)</li> <li>• Vier Optokopplereingänge zur Verarbeitung externer Informationen für projektspezifische Funktionen</li> <li>• Reset: Externer Rücksetzeingang zum Quittieren von Alarmen und Störungen über die Brandmelderzentrale bzw. Feuerwehrbedienfeld</li> <li>• Relaisboard: Relaiskarte mit 16 potenzialfreien Kontakten für Weiterleitung von Alarm, Störung und Vorsignal an Fremdsysteme (optional)</li> <li>• Mini-SD Karte: Speichern von Temperaturdaten und Ereignissen (optional)</li> </ul> <b>Technische Daten</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Betriebsspannungsbereich: 10,5 – 30 V DC</li> <li>• Leistungsaufnahme: max. 4,4 W mit 10,5 V DC</li> <li>• Ausgänge: ein Alarm-/Störungsrelais pro Anschluss</li> <li>• Eingang: ein Rücksetzeingang, galvanisch getrennt</li> <li>• Ansprechverhalten: <ul style="list-style-type: none"> <li>als nicht integrierender Wärmemelder:</li> <li>als integrierender Wärmemelder: nach EN 54-22</li> </ul> </li> <li>• A1N, A2N, BN, CN</li> <li>• A1I, A2I, BI, CI</li> <li>• Anschlüsse: <ul style="list-style-type: none"> <li>RS□232: zum Anschluss an Fremdsysteme</li> <li>RS□485: Parametrierung, Vernetzung, Anschluss an Fremdsysteme</li> <li>USB: Parametrierung, Firmware-Upgrade</li> <li>LAN: 100Mb/s Ethernet Schnittstelle für Netzwerkkommunikation, sowie für Inbetriebnahme und Wartung</li> </ul> </li> <li>• Schutzart: IP 65</li> <li>• Umgebungstemperatur: –25 °C bis +70 °C</li> <li>• Gehäusematerial: Aluminium</li> <li>• Gehäusefarbe: lichtgrau, RAL 7035</li> <li>• Abmessungen: 177,5 × 289,5 × 91 mm (H×B×T)</li> <li>• Gewicht: 1950 g</li> </ul>	
<b>21SI72A +</b>	<b>Zentrale Steuer- und Auswerteeinheit</b>	SRK <b>Stk</b>

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
	z. B. SCHRACK SECONET SCU 835 oder gleichwertiges Produkt Angebotenes Erzeugnis: (.....)	
Suchtext:	SCU 835	
21SI73	<p>+ Linienförmiger Wärmemelder mit integrierten Temperaturmessstellen zur Überwachung von potenziellen Gefahrenquellen in Gebäuden (Industriebereich) und Freibereichen.</p> <p>Im Inneren des Sensorkabels befinden sich Temperaturmessstellen in frei wählbaren Abständen, die mit einem Flachbandleiter elektrisch verbunden sind.</p> <p>Die Messstellen haben feste Adressen, so dass ihre physikalische Lage genau festgelegt ist. Ein vollständig geschlossener Aluminiumschirm schützt das Kabel vor elektromagnetischen Einflüssen, der Kabelmantel besteht aus flammhemmendem Material und ist halogenfrei.</p> <p><b>Technische Daten</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Messstellenabstand: 0,5 – 10 m (Standard: 1, 2, 3, 4, 5, 8, 10 m)</li> <li>• Messbereich: -40 °C bis +200 °C</li> <li>• Messauflösung: 0,1 °C</li> <li>• Kabeldurchmesser: 18 mm</li> <li>• Minimaler Biegeradius: 300 mm</li> <li>• Kabellänge: max. 3200 m (inkl. CC)</li> <li>• Anzahl Sensoren: max. 500 (VdS zugelassen 320)</li> <li>• Mantelfarbe: grau</li> <li>• Gewicht: 450 g/m</li> <li>• Umgebungstemperatur: -40 °C bis +85 °C, kurzfristig bis +200 °C</li> <li>• Verlegetemperatur: höher als +10 °C</li> </ul>	
21SI73A	<p>+ <b>Sensorkabel mit 1 m Sensorabstand</b></p> <p>z. B. SCHRACK SECONET SEC 20/01 oder gleichwertiges Produkt Angebotenes Erzeugnis: (.....)</p> <p>Suchtext: SEC 20/01</p>	SRK Stk
21SI73B	<p>+ <b>Sensorkabel mit 2 m Sensorabstand</b></p> <p>z. B. SCHRACK SECONET SEC 20/02 oder gleichwertiges Produkt Angebotenes Erzeugnis: (.....)</p> <p>Suchtext: SEC 20/02</p>	SRK Stk
21SI73C	<p>+ <b>Sensorkabel mit 3 m Sensorabstand</b></p> <p>z. B. SCHRACK SECONET SEC 20/03 oder gleichwertiges Produkt Angebotenes Erzeugnis: (.....)</p> <p>Suchtext: SEC 20/03</p>	SRK Stk
21SI73D	<p>+ <b>Sensorkabel mit 4 m Sensorabstand</b></p> <p>z. B. SCHRACK SECONET SEC 20/04 oder gleichwertiges Produkt Angebotenes Erzeugnis: (.....)</p> <p>Suchtext: SEC 20/04</p>	SRK Stk
21SI73E	<p>+ <b>Sensorkabel mit 5 m Sensorabstand</b></p> <p>z. B. SCHRACK SECONET SEC 20/05 oder gleichwertiges Produkt Angebotenes Erzeugnis: (.....)</p> <p>Suchtext: SEC 20/05</p>	SRK Stk
21SI73F	<p>+ <b>Sensorkabel mit 8 m Sensorabstand</b></p> <p>z. B. SCHRACK SECONET SEC 20/08 oder gleichwertiges Produkt Angebotenes Erzeugnis: (.....)</p> <p>Suchtext: SEC 20/08</p>	SRK Stk
21SI73G	<p>+ <b>Sensorkabel mit 10 m Sensorabstand</b></p> <p>z. B. SCHRACK SECONET SEC 20/10 oder gleichwertiges Produkt Angebotenes Erzeugnis: (.....)</p>	SRK Stk



LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

Suchtext: SEC 20/10

- 21SI74 + Zentrale Auswerteeinheit, welche bis zu 2 × 3200 m Sensorkabel oder 350 individuelle Sensorpunkte alle zehn Sekunden erfasst und nach verschiedenen Kriterien auswertet. Ein Brandalarm wird ausgelöst, wenn die Temperatur an einer Messstelle einen Schwellwert übersteigt oder ein definierter Temperaturanstieg über die Zeit (Differenzialverhalten) registriert wird. Beide Alarmschwellwerte können für bis zu 254 konfigurierbare Brandabschnitte frei definiert werden.**

#### Technische Daten

- Betriebsspannung: 24 V DC
- Leistungsaufnahme: 5 W
- Stromaufnahme: 175 mA mit 24 V DC
- Alarmstrom: 212 mA typ mit 24 V DC
- Schaltspannung: max. 48 V DC/32 V DC
- Schaltstrom: max. 250 mA (ohmsche Last)
- Umgebungstemperatur: -5 °C bis +70 °C
- Gehäusematerial: Aluminium
- Abmessungen: 19"-Einschub mit 1 Höheneinheit  
43,6 × 482,6 × 315,5 mm (H×B×T)
- Gewicht: 2,6 kg

- 21SI74A + Zentrale Auswerteeinheit** SRK Stk

z. B. SCHRACK SECONET LCON MASTER oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

Suchtext: LCON MASTER

- 21SI75 + Auswerteeinheit mit Sensorkabelanschluss**

- 21SI75A + Auswerteeinheit mit einem Sensorkabelanschluss** SRK Stk

Steuer- und Auswerteeinheit für Sensorkabel mit alphanumerischem LC-Display und Bedientasten, ein potenzialfreier Umschaltkontakt für Summenstörung/-alarm, aufgebaut im 19"-Baugruppenträger zum Schrankeinbau für bis zu 3200 m Sensorkabel oder 350 individuelle Sensorpunkte.

Alle zehn Sekunden wird eine zyklische Abfrage der angeschlossenen Sensoren durchgeführt, die erhaltenen Temperaturwerte erfasst und nach verschiedenen Kriterien ausgewertet. Ein Brandalarm wird ausgelöst, wenn die Temperatur an einer Messstelle einen Schwellwert übersteigt oder ein definierter Temperaturanstieg über die Zeit (Differenzialverhalten) registriert wird. Beide Alarmschwellwerte können für bis zu 254 konfigurierbare Brandabschnitte frei programmiert werden.

#### Technische Daten

- Betriebsspannung: 24 V DC
- Leistungsaufnahme: 5 W
- Stromaufnahme: 175 mA mit 24 V DC
- Alarmstrom: 212 mA typ mit 24 V DC
- Relaisausgänge: ein Relais für Alarm, Voralarm, Frostalarm  
ein Relais für Störung (aktiv, wenn stromlos)
- Schaltspannung: max. 48 V DC/32 V DC
- Schaltstrom: max. 250 mA (ohmsche Last)
- Eingang: ein externer Rücksetzeingang (5 – 36 V DC)
- Umgebungstemperatur: -5 °C bis +70 °C
- Gehäusematerial: Aluminium
- Abmessungen: 19"-Einschub mit 1 Höheneinheit  
43,6 × 482,6 × 315,5 mm (H×B×T)
- Gewicht: 2,6 kg

z. B. SCHRACK SECONET LCON SEC oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

Suchtext: LCON SEC

- 21SI75B + Auswerteeinheit mit zwei Sensorkabelanschlüssen** SRK Stk

Steuer- und Auswerteeinheit für Sensorkabel mit zweitem Sensorkabelanschluss für Loop-Back- bzw. RDT-Betrieb, mit alphanumerischem LC-Display und Bedientasten, je ein potenzialfreier Umschaltkontakt für Summenstörung/-alarm, aufgebaut im 19"-Baugruppenträger zum Schrankeinbau für bis zu 3200 m Sensorkabel oder 350 individuelle Sensorpunkte.

Alle zehn Sekunden wird eine zyklische Abfrage der angeschlossenen Sensoren durchgeführt, die erhaltenen Temperaturwerte erfasst und nach verschiedenen Kriterien ausgewertet. Ein Brandalarm wird ausgelöst, wenn die Temperatur an einer Messstelle einen Schwellwert übersteigt oder ein definierter Temperaturanstieg über die Zeit (Differenzialverhalten) registriert wird. Beide Alarmschwellwerte können für bis zu 254 konfigurierbare Brandabschnitte frei programmiert werden.

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

#### Technische Daten

- Betriebsspannung: 24 V DC
- Leistungsaufnahme: 5 W
- Stromaufnahme: 175 mA mit 24 V DC
- Alarmstrom: 212 mA typ mit 24 V DC
- Relaisausgänge: ein Relais für Alarm, Voralarm, Frostalarm  
ein Relais für Störung (aktiv, wenn stromlos)
- Schaltspannung: max. 48 V DC/32 V DC
- Schaltstrom: max. 250 mA (ohmsche Last)
- Eingang: ein externer Rücksetzeingang (5 – 36 V DC)
- Umgebungstemperatur: –5 °C bis +70 °C
- Gehäusematerial: Aluminium
- Abmessungen: 19“-Einschub mit 1 Höheneinheit  
43,6 × 482,6 × 315,5 mm (H×B×T)
- Gewicht: 2,6 kg

z. B. SCHRACK SECONET LCON LB oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

Suchtext: **LCON LB**

**21SI80** + Der Drei-Kanal-Infrarot-Flammenmelder misst die Infrarotstrahlung und kann so offene Flammen schnell und zuverlässig erkennen, die durch Verbrennung von kohlenstoffhaltigen Stoffen, wie z. B. Methan, Ölprodukten, Kunststoffen oder Holz entstehen können. Der Melder ist für den Einsatz in rauer Industrieumgebung ausgelegt. Er ist mit drei Infrarotsensoren ausgestattet und verwendet speziell entwickelte Algorithmen zur intelligenten Auswertung von Täuschungsalarmen (z. B. Ausblendung von heißen Oberflächen von Maschinen oder Sonnenstrahlung).

Ein integrierter Optiktest gewährleistet, dass alle drei Sensoren sowie das optische Fenster des Melders stets detektionsbereit sind.

Der Lieferumfang umfasst den Flammenmelder, den Sockel, den Montagebügel und das Relaismodul.

#### Technische Daten

**21SI80A** + **Drei-Kanal-Infrarot-Flammenmelder** SRK **Stk**

z. B. SCHRACK SECONET FMX5000 IR SET oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

Suchtext: **FMX5000 IR SET**

**21SI81** + Der Drei-Kanal-Infrarot-Flammenmelder misst die Infrarotstrahlung und kann so offene Flammen schnell und zuverlässig erkennen, die durch Verbrennung von kohlenstoffhaltigen Stoffen, wie z. B. Methan, Ölprodukten, Kunststoffen oder Holz entstehen können. Er besitzt eine Detektion mit drei Infrarotsensoren und verwendet speziell entwickelte Algorithmen zur intelligenten Auswertung von Täuschungsalarmen (z. B. Ausblendung von heißen Oberflächen von Maschinen oder Sonnenstrahlung). Der Drei-Kanal-Infrarot-Flammenmelder ist für den Einsatz in explosionsgefährdeten Bereichen in den Zonen 1, 2, 20, 21 und 22 vorgesehen.

Der integrierte Optik-Test stellt sicher, dass alle drei Sensoren sowie das optische Fenster des Melders stets detektionsbereit sind.

Der Lieferumfang umfasst den Flammenmelder, den Sockel, den Montagebügel und die Sicherheitsbarriere.

#### Technische Daten

**21SI81A** + **Drei-Kanal-Infrarot-Flammenmelder für Ex-Bereiche** SRK **Stk**

z. B. SCHRACK SECONET FMX5000 IR EX SET oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

Suchtext: **FMX5000 IR EX SET**

**21SI82** + Der UV-Flammenmelder misst die optische Strahlung im ultravioletten Bereich und kann dementsprechend offene Flammen schnell und zuverlässig detektieren, die durch die Verbrennung von gasförmigen, festen oder flüssigen Stoffen wie z. B. Gasen, Alkoholen oder Metallstäuben entstehen können. Der Melder ist für den Einsatz in rauer Industrieumgebung ausgelegt und bietet eine hohe Fehlalarmsicherheit, dank intelligenter Auswertalgorithmen werden Täuschungsalarme (z. B. durch Ausblendung von Gewitterblitzen oder Sonnenstrahlung) vermieden.

Der Lieferumfang umfasst den Flammenmelder, den Sockel, den Montagebügel und das Relaismodul.

#### Technische Daten

**21SI82A** + **UV-Flammenmelder** SRK **Stk**

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
	z. B. SCHRACK SECONET FMX5000 UV SET oder gleichwertiges Produkt Angebotenes Erzeugnis: (.....)	
Suchtext:	FMX5000 UV SET	
21SI83	+ Zubehör für Flammenmelder	
<b>21SI83A</b>	<b>+ Luftspülung für Flammenmelder</b>	SRK <b>Stk</b>
	Luftspülung zum Einsatz für Flammenmeldern in staubigen Umgebungen. Beugt Verschmutzung der Optik sowie des Reflektors vor. z. B. SCHRACK SECONET AIR SHIELD MX5000 oder gleichwertiges Produkt Angebotenes Erzeugnis: (.....)	
Suchtext:	AIR SHIELD MX5000	
<b>21SI83B</b>	<b>+ Wetterschutz für Flammenmelder</b>	SRK <b>Stk</b>
	Wetterschutzgehäuse schützt Flammenmelder vor erhöhter Sonneneinstrahlung und starker Wetterbeanspruchung. z. B. SCHRACK SECONET WP MX5000 oder gleichwertiges Produkt Angebotenes Erzeugnis: (.....)	
Suchtext:	WP MX5000	
<b>21SI83C</b>	<b>+ UV Testgeber für UV-Flammenmelder</b>	SRK <b>Stk</b>
	Testlampe für Funktionsüberprüfung von UV-Flammenmeldern. z. B. SCHRACK SECONET UVG 93 oder gleichwertiges Produkt Angebotenes Erzeugnis: (.....)	
Suchtext:	UVG 93	
21SI85	+ Der Dreifach-Infrarot-Flammenmelder bietet eine ultraschnelle Reaktion, hohe Leistung und zuverlässige Erkennung aller Arten von Kohlenwasserstoffbränden (sichtbar und nicht sichtbar). Der Melder reagiert sowohl auf langsam als auch auf schnell wachsende Brände mit verbesserter Dreifachinfrarot (IR3) Technologie. Er ist ideal einsetzbar für Transformatoren, Aerosolabfüllungsmaschinen, Schifffahrt, Turbinengehäuse, Farbmischanlagen, Lagerung, Bereiche für IR-Trocknungsöfen, Motorenprüfstände sowie Prüfkammern.	
	<b>Technische Daten</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Betriebsspannungsbereich: 18 – 32 V DC, 24 V DC typ.</li> <li>• Stromaufnahme mit Fensterheizung: max. 150 mA</li> <li>• Ruhestrom: 120 mA typ.</li> <li>• Signalübertragung: drei potenzialfreie Relaisausgänge 30 V DC mit 2 A</li> <li>• Empfindlichkeit: fünf Stufen einstellbar: Extreme, High, Medium, Low, Very Low</li> <li>• Sichtfeld: 90° horizontal, 75° vertikal</li> <li>• Verzögerungszeit: 0 – 30 s</li> <li>• Selbsttestfunktion: automatisch, manuell auslösbar</li> <li>• Anschluss: Schraubklemmen, 0,35 – 2,5 mm<sup>2</sup></li> <li>• Ansprechverhalten: nach EN 54-10 (Klasse 1)</li> <li>• Schutzart: IP 66</li> <li>• Umgebungstemperatur: –55 °C bis +85 °C</li> <li>• Relative Luftfeuchtigkeit: 99 % ohne Kondensation</li> <li>• Abmessungen: 140 × 90 × 90 mm (H×B×T)</li> <li>• Gehäusematerial: Edelstahl 316</li> <li>• Gewicht: <ul style="list-style-type: none"> <li>Melder:</li> <li>Montageplatte:</li> <li>3,0 kg</li> <li>1,5 kg</li> </ul> </li> </ul>	
<b>21SI85A</b>	<b>+ Dreifach-Infrarot-Flammenmelder für Ex-Bereiche</b>	SRK <b>Stk</b>
	z. B. SCHRACK SECONET FLS-IR3 oder gleichwertiges Produkt Angebotenes Erzeugnis: (.....)	
Suchtext:	FLS-IR3	

21SI86	+ Der Ultraviolettinfrarot-Flammenmelder bietet eine ultraschnelle Reaktion, hohe Leistung und zuverlässige Erkennung einer Vielzahl von Bränden, einschließlich Kohlenwasserstoffbränden (sichtbar und nicht sichtbar) sowie Wasserstoff- und Methan/Wasserstoff-Mischbränden. Der Melder reagiert sowohl auf langsam als auch auf schnell wachsende Brände mit verbesserter Ultraviolettinfrarot-Technologie. Er ist ideal einsetzbar für Turbinengehäuse, Batterieräume, Metallverarbeitung, Schwefel (nur UV) und Transformatorstationen.	
--------	---	--

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

#### Technische Daten

- Betriebsspannungsbereich: 18 – 32 V DC, 24 V DC typ.
- Stromaufnahme mit Fensterheizung: max. 150 mA
- Ruhestrom: 120 mA typ.
- Signalübertragung: drei potenzialfreie Relaisausgänge 30 V DC mit 2 A
- Empfindlichkeit: vier Stufen einstellbar: Extreme, High, Medium, Low
- Sichtfeld: 90° horizontal, 80° vertikal
- Verzögerungszeit: 0 – 30 s
- Selbsttestfunktion: automatisch, manuell auslösbar
- Anschluss: Schraubklemmen, 0,35 – 2,5 mm<sup>2</sup>
- Ansprechverhalten: nach EN 54-10 (Klasse 1)
- Schutzart: IP 66
- Umgebungstemperatur: –55 °C bis +85 °C
- Relative Luftfeuchtigkeit: 99 % ohne Kondensation
- Abmessungen: 140 × 90 × 90 mm (H×B×T)
- Gehäusematerial: Edelstahl 316
- Gewicht:  
Melder:  
Montageplatte:  
3,0 kg  
1,5 kg

**21SI86A + Ultraviolettinfrarot-Flammenmelder für Ex-Bereiche** SRK **Stk**

z. B. SCHRACK SECONET FLS-UV-IR oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

Suchtext: *FLS-UV-IR*

**21SI87 + Zubehör für Flammenmelder**

**21SI87A + Montagehalterung für Flammenmelder** SRK **Stk**

z. B. SCHRACK SECONET FLS-TMO-S01 oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

Suchtext: *FLS-TMO-S01*

**21SI87B + Wetterschutzhaube für Flammenmelder** SRK **Stk**

z. B. SCHRACK SECONET FLS-WCO-S01 oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

Suchtext: *FLS-WCO-S01*

**21SI87C + Luftspülung für Flammenmelder FLS** SRK **Stk**

z. B. SCHRACK SECONET FLS-ASD-S01 oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

Suchtext: *FLS-ASD-S01*

**21SI87D + Masthalterung 2-3" für Flammenmelder** SRK **Stk**

z. B. SCHRACK SECONET FLS-PMA-S23 oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

Suchtext: *FLS-PMA-S23*

**21SI87E + Masthalterung 6" für Flammenmelder** SRK **Stk**

z. B. SCHRACK SECONET FLS-PMA-S06 oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

Suchtext: *FLS-PMA-S06*

**21SI87F + USB Adapter inkl. Software** SRK **Stk**

z. B. SCHRACK SECONET FLS-USB oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

Suchtext: *FLS-USB*

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

**21SI87G + Testlampe IR3** SRK **Stk**

z. B. SCHRACK SECONET FLS-FSIM-IR3-KIT oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

Suchtext: *FLS-FSIM-IR3-KIT*

**21SI87H + Testlampe UV-IR** SRK **Stk**

z. B. SCHRACK SECONET FLS-FSIM-UV-IR-KIT oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

Suchtext: *FLS-FSIM-UV-IR-KIT*

**21SI93 + Drahtloser Mehrfachsensormelder zur Erweiterung von Brandmeldeanlagen in Bereichen, in denen bauliche Aspekte oder besondere Betriebsabläufe eine Leitungsverlegung nicht zulassen (z. B. in historischen Gebäuden, Hotels, Museen).**

Das System besteht aus einem oder mehreren Funkbrandmeldern und einem Funk-Gateway (Empfangseinheit), das direkt in die Ringleitung eingebunden wird. Bis zu 31 Funkbrandmelder kommunizieren über Funk mit einem Gateway.

Die Informationsübertragung zwischen Funkbrandmelder und Empfangseinheit erfolgt bidirektional in den Frequenzbereich 868 – 870 MHz bzw. 433 – 435 MHz, wodurch höchste Übertragungs- und Funktionssicherheit sichergestellt ist. Die Spannungsversorgung des Melders erfolgt durch ein Batteriepack. Die Spannungsversorgung der Empfangseinheit erfolgt über die Ringleitung.

**Leistungsmerkmale**

- Bis zu 31 Funkmelder an einem Gateway (nationale Anforderungen sind zu beachten)
- Hohe Immunität gegen Störungen und Täuschungsgrößen
- Periodische Selbsttests
- Automatischer Kanalwechsel
- Alarm-LED, rot und grün
- Automatische Kompensation von Verschmutzungen
- Dauerhafter Betrieb mit einem Batteriepack (mindestens drei Jahre)

**Technische Daten**

- Spannungsversorgung: Batteriepack
- Batterielebensdauer: min. drei Jahre (abhängig von den Umgebungsbedingungen)
- Frequenzband: 868 – 870 MHz in Band 48, 49, 50, 54 und 56b  
433,05 – 434,79 MHz in Band 44b
- Kanalaraster: 50 kHz
- Anzahl Kanäle: 27 im 868-MHz-Band  
20 im 433-MHz-Band
- Sendeleistung: ≤ 10 mW ERP in Band 44b, 49  
10 mW ERP typ. (max. ≤ 25) in Band 48, 50, 54 und 56b
- Funkstrecke: max. 30 m
- Sende-/Empfangsantenne: Dualbandantenne
- Schutzart: IP 44
- Umgebungstemperatur: –10 °C bis +55 °C
- Relative Luftfeuchtigkeit: 5 – 95 % ohne Kondensation
- Gehäusematerial: ABS
- Gehäusefarbe: weiß, ähnlich RAL 9010
- Abmessungen: 117 × 64 mm (D×H)
- Gewicht:  
Melder:  
Sockel:  
Batteriepack:  
ca. 130 g  
ca. 40 g  
ca. 93 g

**21SI93A + Funkbrandmelder** SRK **Stk**

z. B. SCHRACK SECONET FDOOT271-O inkl. BAT3.6-10 oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

Suchtext: *FDOOT271-O inkl. BAT3.6-10*

**21SI93B + Aufzählung (Az) auf Sockel für Funkbrandmelder** SRK **Stk**

Aufzählung (Az) auf Sockel zur Montage des Funkbrandmelders an der Decke.

- Möglichkeit zur Befestigung einer Beschriftungsplatte

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

z. B. SCHRACK SECONET FDB271 oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

Suchtext: **FDB271**

- 21SI94** + Die Schalteinheit für Funkhandfeuermelder dient der manuellen Sofortauslösung eines Alarms oder einer Gefahrenmeldung über das funkbasierte Mesh-Netzwerk zur Brandmelderzentrale. Die redundante Funkvernetzung der Brandmelder in einer Funkzelle durch Mesh-Technologie stellt die Funkverbindungen von Melder zu Melder sowie zum Funk-Gateway sicher.

#### Leistungsmerkmale

- Indirekte Auslösung gemäß EN 54-11 durch Einschlagen der Glasscheibe und Drücken des Knopfes
- Verfügbarkeit von mindestens zwei oder mehreren verschiedenen Verbindungswegen, je nach Netztopologie
- Funkmultibandsystem mit automatischem Wechsel des Frequenzbandes 868 – 870 MHz oder 433 – 435 MHz
- Verschlüsselte Informationsübertragung
- Überwachung der Verbindung/Systemintegrität
- Überwachung der Batteriekapazität mit direkter Meldung an die Brandmelderzentrale (automatischer Selbsttest)
- Automatische Aktivierung einer Reservezelle im Batteriepack bei Erschöpfung der ersten Zellen
- Automatischer Kanalwechsel innerhalb der Frequenzbänder
- Automatisches Festlegen der optimalen Basis- und Ausweichfunkkanäle
- Automatischer Kanalwechsel im Falle von Funkstörungen

#### **21SI94A** + **Schalteinheit Funkhandfeuermelder**

SRK **Stk**

z. B. SCHRACK SECONET FDME273-O inkl. BAT3.6-10 oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

Suchtext: **FDME273-O inkl. BAT3.6-10**

#### **21SI94B** + **Gehäuse für Schalteinheit Funkhandfeuermelder**

SRK **Stk**

Aufzahlung (Az) auf Gehäuse für Funkhandfeuermelder zur Aufnahme der Schalteinheit Funkhandfeuermelder inkl. Schlüssel und Glasscheibe.

z. B. SCHRACK SECONET FDMH273-R oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

Suchtext: **FDMH273-R**

- 21SI97** + Das Branderkennungselement wird in Bereichen mit höheren Umgebungstemperaturen eingesetzt (z. B. in Saunen, im Bereich von Heizkesseln). Die hohe Schutzart bewirkt eine gute Funktion unter Umgebungsbedingungen, etwa Staub oder Feuchtigkeit, bei denen die Auslösetemperatur anderer Wärmemelder überschritten wird.

Das Branderkennungselement erkennt sowohl langsam ansteigende Temperaturen (z. B. Schmelbrände) als auch schnell ansteigende Temperaturen (z. B. Treibstoffbrände). Kurzfristige, harmlose Temperatureinflüsse (z. B. Warmluft beim Öffnen einer Ofentür) lösen keinen Alarm aus.

Das Branderkennungselement wird an der Wand montiert, was sowohl horizontal als auch vertikal möglich ist (je nach Anwendung und Einbauvorschrift).

#### Leistungsmerkmale

- Zur Branderkennung in Umgebungen mit hoher Temperatur
- Verschiedene Alarmtemperaturen (107 °C, 135 °C, 162 °C)
- Setzt sich nach Alarm selbstständig zurück
- Widersteht Schock und Vibrationen
- Langlebiges Edelstahlgehäuse
- Je nach Anwendung und Einbauvorschriften horizontale oder vertikale Montage
- Kontakt ist hermetisch abgedichtet

#### **21SI97A** + **Branderkennungselement 107 °C inkl. Anschlussbox**

SRK **Stk**

#### Technische Daten

- Schaltleistung: max. 2 A/24 V DC
- Auslösetemperatur: 107 °C
- Kontakt: Schließer
- Montage: horizontal oder vertikal
- Stabwärmefühler:
- Überwachungsfläche: max. 30 m
- Überwachungshöhe: max. 6 m
- Schutzart: IP 67

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

- Material: rostfreier Stahl, Kopf aus Messing
- Abmessungen: 25,4 × 125,4 mm (D×H)
- Gewicht: 200 g
- Gehäusematerial: Aluminium-Druckguss
- Schutzart: IP 64
- Abmessungen: 80 × 57 × 59 mm (H×B×T)
- Gewicht: 300 g

z. B. SCHRACK SECONET 27121-0-225 oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

Suchtext: 27121-0-225

## 21SI97B + Branderkennungselement 135 °C inkl. Anschlussbox

SRK Stk

### Technische Daten

- Schaltleistung: max. 2 A/24 V DC
- Auslösetemperatur: 135 °C
- Kontakt: Schließer
- Montage: horizontal oder vertikal
- Stabwärmefühler:
- Überwachungsfläche: max. 30 m
- Überwachungshöhe: max. 6 m
- Schutzart: IP 67
- Material: rostfreier Stahl, Kopf aus Messing
- Abmessungen: 25,4 × 125,4 mm (D×H)
- Gewicht: 200 g
- Gehäusematerial: Aluminium-Druckguss
- Schutzart: IP 64
- Abmessungen: 80 × 57 × 59 mm (H×B×T)
- Gewicht: 300 g

z. B. SCHRACK SECONET 27121-0-275 oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

Suchtext: 27121-0-275

## 21SI97C + Branderkennungselement 162 °C inkl. Anschlussbox

SRK Stk

### Technische Daten

- Schaltleistung: max. 2 A/24 V DC
- Auslösetemperatur: 162 °C
- Kontakt: Schließer
- Montage: horizontal oder vertikal
- Stabwärmefühler:
- Überwachungsfläche: max. 30 m
- Überwachungshöhe: max. 6 m
- Schutzart: IP 67
- Material: rostfreier Stahl, Kopf aus Messing
- Abmessungen: 25,4 × 125,4 mm (D×H)
- Gewicht: 200 g
- Gehäusematerial: Aluminium-Druckguss
- Schutzart: IP 64
- Abmessungen: 80 × 57 × 59 mm (H×B×T)
- Gewicht: 300 g

z. B. SCHRACK SECONET 27121-0-325 oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

Suchtext: 27121-0-325

## 21SI97D + Branderkennungselement 182 °C inkl. Anschlussbox

SRK Stk

### Technische Daten

- Schaltleistung: max. 2 A/24 V DC
- Auslösetemperatur: 182 °C
- Kontakt: Schließer
- Montage: horizontal oder vertikal
- Stabwärmefühler:
- Überwachungsfläche: max. 30 m
- Überwachungshöhe: max. 6 m
- Schutzart: IP 67
- Material: rostfreier Stahl, Kopf aus Messing



LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

- Abmessungen: 25,4 × 125,4 mm (D×H)
- Gewicht: 200 g
- Gehäusematerial: Aluminium-Druckguss
- Schutzart: IP 64
- Abmessungen: 80 × 57 × 59 mm (H×B×T)
- Gewicht: 300 g

z. B. SCHRACK SECONET 27121-0-360 oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

Suchtext: 27121-0-360

**21SI98** + Die Branddetektion mit Radiometrischer Dualkamera ist vor allem in Außenbereichen bzw. sensiblen oder gefährlichen Umgebungen gefragt, wo punktförmige Melder aber auch Sonderbrandmelder nicht optimal oder gar nicht eingesetzt werden können. Das Temperaturmessverfahren in der Kamera erkennt bereits einen entstehenden Hitzeherd, bevor sich Rauch bildet und zur Decke aufsteigt.

Die Radiometrische Dualkamera nutzt zwei direkt nebeneinanderliegende Objektive und kann das thermische und das optische Bild überlagert darstellen. Der kalibrierte Premium-Wärmebildsensor hat einen NETD-Wert von 50 mK und misst die Wärmestrahlung im gesamten Bildbereich pixelgenau, um bei Überschreitung eines individuell einstellbaren Temperaturereignisses auszulösen.

#### Leistungsmerkmale

- Zur Branddetektion in sensiblen oder Außenbereichen
- In absoluter Dunkelheit nutzbar
- Leistungsaufnahme unter 10 W
- Unterdrückung von Störgrößen
- Durch hohe Messgeschwindigkeit auch für Förderbänder geeignet
- Mehrere Messbereiche pro Kamera möglich
- Unterstützt ONVIF-Standard
- Einbindung in ein Managementsystem möglich
- Anzeige in App möglich
- Lautsprecher integriert

#### Technische Daten

- Leistungsaufnahme: 9 W
- Bildrate: 9 Bilder pro Sekunde
- Thermalbildsensor: ungekühlter Microbolometer, 336 × 252 Pixel
- NETD-Empfindlichkeit: 50 mK typ.
- Temperaturmessbereich: -40 °C bis +550 °C
- Messgenauigkeit: ±5 °C
- Schutzart: IP 66
- Umgebungstemperatur: -40 °C bis +60 °C
- Gehäusematerial: PBT-30GF
- Gehäusefarbe: weiß
- Abmessungen: 210 × 158 × 207 mm (H×B×T)
- Gewicht: 1320 g

**21SI98A** + **Radiometrische Dualkamera**

SRK **Stk**

z. B. SCHRACK SECONET MX-M16TB-R079 oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

Suchtext: MX-M16TB-R079

**21SI99** + Das Branderkennungselement wird in Bereichen mit höheren Umgebungstemperaturen eingesetzt (z. B. in Saunen, im Bereich von Heizkesseln). Die hohe Schutzart bewirkt eine gute Funktion unter Umgebungsbedingungen, etwa Staub oder Feuchtigkeit, bei denen die Auslösetemperatur anderer Wärmemelders überschritten wird.

Das Branderkennungselement erkennt sowohl langsam ansteigende Temperaturen (z. B. Schmelbrände) als auch schnell ansteigende Temperaturen (z. B. Treibstoffbrände). Kurzfristige, harmlose Temperatureinflüsse (z. B. Warmluft beim Öffnen einer Ofentür) lösen keinen Alarm aus.

Das Branderkennungselement wird an der Decke montiert. Dieses Branderkennungselement darf nur außerhalb des Geltungsbereiches der Bauproduktenverordnung CPR eingesetzt werden.

#### Leistungsmerkmale

- Zur Branderkennung in Umgebungen mit hoher Temperatur
- Verschiedene Alarmtemperaturen (87 °C, 107 °C, 135 °C, 163 °C, 182 °C)
- Setzt sich nach Alarm selbstständig zurück
- Widersteht Schock und Vibrationen
- Langlebiges Edelstahlgehäuse
- Für Deckenmontage

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

**21SI99A + Branderkennungselement 87 °C für Deckenmontage**

SRK **Stk**

**Technische Daten**

- Schaltleistung: max. 2 A/24 V DC
- Auslösetemperatur: 87 °C
- Kontakt: Schließer
- Montage: horizontal (Deckenmontage)
- Schutzart: IP 65
- Fühlermaterial: rostfreier Stahl
- Gehäusematerial: Stahlblech
- Abmessungen: 115 × 50 mm (D×H)
- Gewicht: 260 g

z. B. SCHRACK SECONET 27021-1-190 oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

Suchtext: 27021-1-190

**21SI99B + Branderkennungselement 107 °C für Deckenmontage**

SRK **Stk**

**Technische Daten**

- Schaltleistung: max. 2 A/24 V DC
- Auslösetemperatur: 107 °C
- Kontakt: Schließer
- Montage: horizontal (Deckenmontage)
- Schutzart: IP 65
- Fühlermaterial: rostfreier Stahl
- Gehäusematerial: Stahlblech
- Abmessungen: 115 × 50 mm (D×H)
- Gewicht: 260 g

z. B. SCHRACK SECONET 27021-1-225 oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

Suchtext: 27021-1-225

**21SI99C + Branderkennungselement 135 °C für Deckenmontage**

SRK **Stk**

**Technische Daten**

- Schaltleistung: max. 2 A/24 V DC
- Auslösetemperatur: 135 °C
- Kontakt: Schließer
- Montage: horizontal (Deckenmontage)
- Schutzart: IP 65
- Fühlermaterial: rostfreier Stahl
- Gehäusematerial: Stahlblech
- Abmessungen: 115 × 50 mm (D×H)
- Gewicht: 260 g

z. B. SCHRACK SECONET 27021-1-275 oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

Suchtext: 27021-1-275

**21SI99D + Branderkennungselement 162 °C für Deckenmontage**

SRK **Stk**

**Technische Daten**

- Schaltleistung: max. 2 A/24 V DC
- Auslösetemperatur: 162 °C
- Kontakt: Schließer
- Montage: horizontal (Deckenmontage)
- Schutzart: IP 65
- Fühlermaterial: rostfreier Stahl
- Gehäusematerial: Stahlblech
- Abmessungen: 115 × 50 mm (D×H)
- Gewicht: 260 g

z. B. SCHRACK SECONET 27021-1-325 oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

Suchtext: 27021-1-325

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

## 21SJ + Zubehör für Brandmeldeanlagen (SCHRACK SECONET)

Version: 2025-08

Aufzahlungen/Zubehör:

Positionen für Aufzahlungen (Az) und Zubehör beschreiben Ergänzungen/Erweiterungen/Varianten zu vorangegangenen Positionen (Leistungen) und werden nur aus dem System oder der Auswahl von Produkten des Herstellers der Grundposition angeboten bzw. ausgeführt.

### Kommentar:

Produktspezifische Ausschreibungstexte (Produktbeschreibungen) sind für Ausschreibungen gemäß Bundesvergabegesetz (BVergG) nicht geeignet.

Sie dienen als Vorlage für frei formulierte Positionen und müssen inhaltlich so abgeändert werden, dass den Anforderungen des BVergG entsprochen wird (z. B. Kriterien der Gleichwertigkeit ergänzen).

21SJ00 + Folgende Angaben und Anforderungen an die Art und Weise der Leistungserbringung gelten als vereinbart und sind in die Einheitspreise einkalkuliert.

## 21SJ00Q + Kriterien der Gleichwertigkeit ULG 21SJ

ZZZ

Für die in den Positionen dieser Unterleistungsgruppe stehenden beispielhaften Materialien/Erzeugnisse wird vereinbart:

Angeboten ist das beispielhafte oder ein Material/Erzeugnis gleichwertiger Art.

Kriterien der Gleichwertigkeit:


Werte/Bandbreite der Gleichwertigkeit:


### Kommentar:

Zur Bestimmung von Gleichwertigkeiten können mehrere Kriterien herangezogen werden (z.B. U-Wert, Schalldämmmaß, Verbrauch, Leistung). Dabei ist dann der Wert oder Bereich anzuführen, in dem das gleichwertige Produkt zulässig ist. (z.B. U-Wert von 0,7 W/m<sup>2</sup>K bis 0,85 W/m<sup>2</sup>K)

21SJ01 + Der Feuerwehrschrüsselsafe dient der diebstahlgeschützten und kopiergeschützten Aufbewahrung eines Objektschlüssels (z. B. des Generalschlüssels) außerhalb des Gebäudes. Der Objektschlüssel ermöglicht der Feuerwehr im Brandfall den schnellen und gewaltlosen Zugang zum Gebäude.

Im Brandfall wird der Schrüßelsafe von der Brandmelderzentrale für die Feuerwehr freigeschaltet. Das Leuchtfeld in der Abdeckklappe blinkt, um die Entriegelung direkt am Feuerwehrschrüsselsafe anzuzeigen. Die Feuerwehr kann das dahinter befindliche Schloss öffnen (mit dem ausschließlich in ihrem Besitz befindlichen Schlüssel) und der überwachte Objektschlüssel kann entnommen werden.

Alle Schrüßer werden durch Mikroschalter überwacht und gemeinsam mit der Bohrschutzplatine an die Brandmelderzentrale angeschlossen. So wird der Feuerwehrschrüsselsafe auch im Ruhezustand automatisch von der Brandmelderzentrale überwacht und jeder Einbruchversuch löst eine Sabotagemeldung aus.

Mit der Einbauzarge erfolgt eine Unterputzmontage, mit dem Aufbaugehäuses ist eine Aufputzmontage möglich.

Der Feuerwehrschrüsselsafe ist in zwei Varianten verfügbar:

- Feuerwehrschrüsselsafe ohne Freischaltelement
- Feuerwehrschrüsselsafe mit Freischaltelement zwischen Feuerwehrschrüsselsafe und Kundenschrüsselsafe
- Mit dem Freischaltelement ist eine Öffnung des Feuerwehrschrüsselsafes durch die Feuerwehr auch ohne Brandalarm möglich (z. B. bei Sturm oder Hochwasser).

Abgesehen vom Freischaltelement sind beide Varianten ident.

### **Leistungsmerkmale**

- Hohe Korrosionsfestigkeit durch nichtrostenden Edelstahl
- Feuerwehrschrüsselsafe mit elektrisch verriegelter Abdeckklappe
- Elektrisch verriegeltes Kundenschrüsselsafe
- Elektrische Verriegelung des Objektschlüssels
- Bohrschutzplatine an der Tür
- Gemäß ÖNORM F 3032

## 21SJ01A + Feuerwehrschrüsselsafe

SRK Stk

### **Technische Daten**

- Betriebsspannung: 24 V DC +20 %/-10 %
- Stromaufnahme: 30 mA typ. (Ruhe), max. 800 mA
- Kabeleinführung: Gehäuserückseite
- Anschluss: Schraubklemmen, max. 2,5 mm<sup>2</sup>

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

- Schließzylinder: Einbauhalbzylinder, l = 40 mm
- Schutzart: IP 44
- Umgebungstemperatur: -25 °C bis +60 °C
- Gehäusematerial: Edelstahl, 5 mm
- Abmessungen: 350 × 280 × 110 mm (H×B×T)
- Gewicht: 10,2 kg
- Prüfungsnummer: FT 14/851/06/15 (ÖNORM F 3032)

z. B. SCHRACK SECONET FSS 850-1 oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

Suchtext: FSS 850-1

#### 21SJ01B + Feuerwehrschrüsselsafe mit Freischaltelement

SRK Stk

##### Technische Daten

- Betriebsspannung: 24 V DC +20 %/-10 %
- Stromaufnahme: 30 mA typ. (Ruhe), max. 800 mA
- Kabeleinführung: Gehäuserückseite
- Anschluss: Schraubklemmen, max. 2,5 mm<sup>2</sup>
- Schließzylinder: Einbauhalbzylinder, l = 40 mm
- Schutzart: IP 44
- Umgebungstemperatur: -25 °C bis +60 °C
- Gehäusematerial: Edelstahl, 5 mm
- Abmessungen: 350 × 280 × 110 mm (H×B×T)
- Gewicht: 10,2 kg
- Prüfungsnummer: FT 14/851/06/15 (ÖNORM F 3032)

z. B. SCHRACK SECONET FSS 850-2 oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

Suchtext: FSS 850-2

#### 21SJ01C + Aufputzgehäuse für Feuerwehrschrüsselsafe

SRK Stk

Aufputzgehäuse für Feuerwehrschrüsselsafe

##### Technische Daten

- Gehäusematerial: Edelstahl, 3 mm
- Abmessungen: 358 × 287 × 115 mm (H×B×T)
- Gewicht: 6,2 kg

z. B. SCHRACK SECONET AG 850-1 oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

Suchtext: AG 850-1

#### 21SJ01D + Einbauzarge für Feuerwehrschrüsselsafe

SRK Stk

Einbauzarge für Unterputzmontage für Feuerwehrschrüsselsafe

##### Technische Daten

- Gehäusematerial: Stahlblech, 2 mm, feuerverzinkt
- Abmessungen: 300 × 250 × 120 mm (H×B×T)
- Gewicht: 2,6 kg

z. B. SCHRACK SECONET EZ 850-1 oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

Suchtext: EZ 850-1

#### 21SJ01E + Steuerungszentralgerät für Feuerwehrschrüsselsafe

SRK Stk

Das Steuerungszentralgerät ist in ein rotes Stahlblechgehäuse eingebaut und dient zur Überwachung und Steuerung des Feuerwehrschrüsselsafes.

Am Steuerungszentralgerät werden die von der ÖNORM F 3032 geforderten Informationen durch Leuchtdioden angezeigt. Es benötigt die Spannungsversorgung von der Brandmelderzentrale und das Auslösesignal, alle anderen Signale werden vom Steuerungszentralgerät generiert, Störmeldungen aus dem Schrüßelsafe werden an das Steuerungszentralgerät rückgemeldet.

Das Steuerungszentralgerät sollte möglichst neben der Brandmelderzentrale oder dem Feuerwehrbedienfeld montiert werden, um den Einsatzkräften einen raschen Überblick über alle Systemzustände zu geben.

##### Technische Daten

- Betriebsspannung: 24 V DC +20 %/-10 %

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

- Stromaufnahme: 25 mA typ. (Ruhe), max. 50 mA
- Schutzart: IP 30
- Umgebungstemperatur: -5 °C bis +50 °C
- Gehäusematerial: Stahlblech
- Gehäusefarbe: rot, RAL 3000
- Abmessungen: 300 × 200 × 50 mm (H×B×T)
- Gewicht: 2 kg
- Prüfungsnummer: FT 14/851/06/15 (ÖNORM F 3032)

z. B. SCHRACK SECONET SZG 850-1 oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

Suchtext: SZG 850-1

**21SJ03 + Die Feuerwehrschränke sind ein Zusatz zum Feuerwehrschränke ohne elektrische Entriegelung. Besonders geeignet zur Verwahrung von Tor- bzw. Triebwerkraumschlüssel für Feuerwehzufahrten, Aufzugsfirmen, E-Werke oder Rettung. Der Blechmontagezylinder ist nicht im Lieferumfang enthalten und muss separat bestellt werden.**

#### Technische Daten

- Abmessungen: 150 × 150 × 57 mm (H×B×T)
- Gehäusefarbe: grau, RAL 7032

**21SJ03A + Feuerwehrschränke** SRK Stk

z. B. SCHRACK SECONET FSS FASB oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

Suchtext: FSS FASB

**21SJ03B + Feuerwehrring** SRK Stk

Feuerwehrring für Feuerwehrschränke

z. B. SCHRACK SECONET FSS ZYL A oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

Suchtext: FSS ZYL A

**21SJ03C + Feuerwehrringmontagezylinder** SRK Stk

Feuerwehrringmontagezylinder für Feuerwehrschränke

z. B. SCHRACK SECONET FSS ZYL B oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

Suchtext: FSS ZYL B

**21SJ03D + Provisorischer Kundenring** SRK Stk

Provisorischer Kundenring für Feuerwehrschränke

z. B. SCHRACK SECONET FSS ZYL K oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

Suchtext: FSS ZYL K

**21SJ04 + Feuerwehrringkasten**

**21SJ04A + Feuerwehrringkasten mit Schreibpult** SRK Stk

Metallschrank zur Aufbewahrung der für den Feuerwehreinsatz benötigten Brandschutzpläne. Das Innere des Ringkastens bietet reichlich Platz für einen Ordner im Format DIN A4 mit 7,5 Zentimeter Rückenbreite.

Die Tür wird nach unten aufgeklappt und kann als Schreibpult oder zur Auflage der Pläne genutzt werden. Der Feuerwehrringkasten erfüllt die Forderungen der TRVB S 123 nach einem Platz zur Ablage der Führungsmittel.

Der lackierte Metallschrank ist für die Wandmontage vorgesehen und muss gemäß TRVB O 119 im Hauptangriffsweg der Feuerwehr angebracht werden.

Der Ringkasten ist mit dem Feuerwehrring ausgestattet, das auch bei Feuerwehrringbedienfeldern und Handfeuermeldern zum Einsatz kommt. Alternativ kann ein Ringmontagezylinder eingebaut werden. Lieferung inklusive Schlüssel.

#### Leistungsmerkmale

- Sichere Aufbewahrung der Brandschutzpläne im Format DIN A4
- Tür als Pult oder Auflage verwendbar
- Robustes Metallgehäuse

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

- Aufputzausführung

#### Technische Daten

- Gehäusematerial: Stahlblech, 1,5 mm
- Gehäusefarbe: rot, RAL 3000
- Abmessungen: 440 × 350 × 110 mm (H×B×T)
- Gewicht: ca. 4,5 kg

z. B. SCHRACK SECONET FWP-3 oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

Suchtext: *FWP-3*

### 21SJ04B + Feuerwehrplankasten

SRK **Stk**

Metallschrank zur Aufbewahrung der für den Feuerwehreinsatz benötigten Brandschutzpläne. Der Plankasten ist mit dem Feuerweherschloss ausgestattet, das auch bei Feuerwehrbedienfeldern und Handfeuermeldern zum Einsatz kommt. Ein Schlüssel und drei Montageschrauben liegen dem Kasten bei.

Der Feuerwehrplankasten entspricht den Anforderungen der TRVB S 114 (Anschaltebedingungen von Brandmeldeanlagen an öffentliche Feuerwehren).

#### Leistungsmerkmale

- Zur gesicherten Aufbewahrung der Unterlagen für die Einsatzkräfte
- Metallgehäuse, rot lackiert, RAL 3000
- Entspricht den Anforderungen der TRVB 114 S
- Schloss, Schlüssel, Handfeuermelder und Feuerwehrbedienfeld gemäß ÖNORM F 3031

#### Technische Daten

- Gehäusematerial: Stahlblech, 1 mm
- Gehäusefarbe: rot, RAL 3000
- Abmessungen: 400 × 350 × 110 mm (H×B×T)
- Gewicht: ca. 4,2 kg

z. B. SCHRACK SECONET FWPK AP oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

Suchtext: *FWPK AP*

### 21SJ30 + Elektromagnet auf Montageplatte aus Kunststoff mit verdeckter Anschlussklemme. Lieferung inklusive schwenkbarer Ankerplatte.

#### Technische Daten

- Betriebsspannung: 24 V DC
- Leistung: 1,6 W
- Magnetische Haltefläche: Durchmesser 48 mm
- Maximale Haftkraft: 400 N
- Schutzart: IP 42
- Abmessungen: 55 × 55 × 35 mm (H×B×T)

### 21SJ30A + Haltemagnet mit Montageplatte

SRK **Stk**

z. B. SCHRACK SECONET GTR0480002 oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

Suchtext: *GTR0480002*

### 21SJ31 + Elektromagnet mit Unterbrechertaster in Kunststoffgehäuse für Aufputzmontage. Lieferung inklusive schwenkbarer Ankerplatte und Blindstopfen.

### 21SJ31A + Haltemagnet für Aufputzmontage 400 N

SRK **Stk**

#### Technische Daten

- Betriebsspannung: 24 V DC
- Leistung: 1,6 W
- Magnetische Haltefläche: Durchmesser 48 mm
- Maximale Haftkraft: 400 N
- Schutzart: IP 42
- Abmessungen: 120 × 85 × 38 mm (H×B×T)

z. B. SCHRACK SECONET GTR0480008 oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

Suchtext: *GTR0480008*

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

**21SJ31B + Haltemagnet für Aufputzmontage 850 N**

SRK **Stk**

**Technische Daten**

- Betriebsspannung: 24 V DC
- Leistung: 3 W
- Magnetische Haltefläche: Durchmesser 63 mm
- Maximale Haftkraft: 850 N
- Schutzart: IP 42
- Abmessungen: 120 × 85 × 38 mm (H×B×T)

z. B. SCHRACK SECONET GTR0630017 oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

Suchtext: *GTR0630017*

**21SJ32 + Elektrohaltemagnet für Unterputzmontage ohne Unterbrechertaster. Lieferung inklusive schwenkbarer Ankerplatte.**

**Technische Daten**

- Betriebsspannung: 24 V DC
- Leistung: 1,6 W
- Magnetische Haltefläche: Durchmesser 48 mm
- Maximale Haftkraft: 400 N
- Schutzart: IP 42
- Abmessungen: 85 × 85 × 15 mm (H×B×T)

**21SJ32A + Haltemagnet für Unterputzmontage**

SRK **Stk**

z. B. SCHRACK SECONET GTR0480004 oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

Suchtext: *GTR0480004*

**21SJ33 + Elektrohaltemagnet für Bodenmontage im Aluminium-Druckgussgehäuse mit Unterbrechertaster. Der elektrische Anschluss erfolgt vor der Bodenmontage an eine zweipolige Klemme.**

**Technische Daten**

- Betriebsspannung: 24 V DC
- Leistung: 1,5 W
- Magnetische Haltefläche: Durchmesser 50 mm (63 mm auf Anfrage)
- Maximale Haftkraft: 490 N
- Schutzart: IP 65
- Abmessungen: 109 × 120 × 86 mm (H×B×T)

**21SJ33A + Haltemagnet für Bodenmontage**

SRK **Stk**

z. B. SCHRACK SECONET GTR050.500002 oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

Suchtext: *GTR050.500002*

**21SJ35 + Elektrohaltemagnet mit Unterbrechertaster für Boden- oder Wandmontage mit schwenkbarem Magnetkopf. Drei Basislängen für unterschiedliche Wandabstände. Lieferung inklusive schwenkbarer Ankerplatte.**

**Technische Daten**

- Betriebsspannung: 24 V DC
- Leistung: 1,6 W
- Magnetische Haltefläche: Durchmesser 48 mm
- Maximale Haftkraft: 400 N
- Schutzart: IP 42
- Abmessungen: 85 × 90 mm (B×T), L: 175, 325, 475 mm

**21SJ35A + Haltemagnet für Boden-/Wandmontage (150/175 mm)**

SRK **Stk**

**Technische Daten**

- Betriebsspannung: 24 V DC
- Leistung: 1,6 W
- Magnetische Haltefläche: Durchmesser 48 mm
- Maximale Haftkraft: 400 N
- Schutzart: IP 42
- Abmessungen: 85 × 90 mm (B×T), L: 175 mm



LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
	z. B. SCHRACK SECONET GTR0480011 oder gleichwertiges Produkt Angebotenes Erzeugnis: (.....)	
Suchtext:	GTR0480011	
<b>21SJ35B + Haltemagnet für Boden-/Wandmontage (300/325 mm)</b>		SRK Stk
	<b>Technische Daten</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Betriebsspannung: 24 V DC</li> <li>• Leistung: 1,6 W</li> <li>• Magnetische Haltefläche: Durchmesser 48 mm</li> <li>• Maximale Haftkraft: 400 N</li> <li>• Schutzart: IP 42</li> <li>• Abmessungen: 85 × 90 mm (B×T), L: 325 mm</li> </ul> z. B. SCHRACK SECONET GTR0480014 oder gleichwertiges Produkt Angebotenes Erzeugnis: (.....)	
Suchtext:	GTR0480014	
<b>21SJ35C + Haltemagnet für Boden-/Wandmontage (450/475 mm)</b>		SRK Stk
	<b>Technische Daten</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Betriebsspannung: 24 V DC</li> <li>• Leistung: 1,6 W</li> <li>• Magnetische Haltefläche: Durchmesser 48 mm</li> <li>• Maximale Haftkraft: 400 N</li> <li>• Schutzart: IP 42</li> <li>• Abmessungen: 85 × 90 mm (B×T), L: 475 mm</li> </ul> z. B. SCHRACK SECONET GTR0480015 oder gleichwertiges Produkt Angebotenes Erzeugnis: (.....)	
Suchtext:	GTR0480015	
<b>21SJ40 + Flexibler Anker für Haltemagnete auf Montageplatte aus Kunststoff.</b>		
<b>21SJ40A + Flexible Ankerplatte 55 mm auf Montageplatte 55 mm</b>		SRK Stk
	Flexible Ankerplatte 55 mm auf Montageplatte 55 mm <b>Technische Daten</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ankerplatte: Durchmesser 55 mm</li> <li>• Abmessungen Montageplatte: 55 × 55 × 18 mm (H×B×T)</li> </ul> z. B. SCHRACK SECONET GTX050.000101 oder gleichwertiges Produkt Angebotenes Erzeugnis: (.....)	
Suchtext:	GTX050.000101	
<b>21SJ40B + Flexible Ankerplatte 65 mm auf Montageplatte 75 mm</b>		SRK Stk
	Flexible Ankerplatte 65 mm auf Montageplatte 75 mm <b>Technische Daten</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ankerplatte: Durchmesser 65 mm</li> <li>• Abmessungen Montageplatte: 75 × 75 × 18 mm (H×B×T)</li> </ul> z. B. SCHRACK SECONET GTX063.000001 oder gleichwertiges Produkt Angebotenes Erzeugnis: (.....)	
Suchtext:	GTX063.000001	
<b>21SJ41 + Schwenkbare Ankerplatte für Haltemagnete auf Montageplatte aus Kunststoff. Die Montage erfolgt mit vier Senkschrauben.</b>		
	<b>Technische Daten</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ankerplatte: Durchmesser 55 mm (weitere auf Anfrage)</li> <li>• Schwenkbereich: 2 × 60°</li> <li>• Abmessungen: 55 × 55 × 50 mm (H×B×T)</li> </ul>	
<b>21SJ41A + Schwenkbare Ankerplatte</b>		SRK Stk

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

z. B. SCHRACK SECONET GTX050.000203 oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

Suchtext: GTX050.000203

**21SJ42 +** Bewegliche Ankerplatte mit Teleskopführung. Die Montage erfolgt mit vier Senkschrauben.

#### Technische Daten

- Ankerplatte: Durchmesser 55 mm
- Federweg: 20 mm
- Abmessungen: 55 × 55 × 79 mm (H×B×T)

**21SJ42A + Teleskopanker für Haltemagnete**

SRK Stk

z. B. SCHRACK SECONET GTX050.000310 oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

Suchtext: GTX050.000310

**21SJ50 +** Die Energieversorgungseinrichtung dient zur batteriegepufferten Gleichstromversorgung von Peripheriegeräten, die aus Stromverbrauchsgründen nicht durch das Netzgerät der Brandmelderzentrale versorgt werden können (z. B. Ansaugrauchmelder oder Sondermelder mit hohem Ruhestromverbrauch).

Die Netzspannung und der Batteriekreis werden ständig überwacht, die Ladespannung der Batterien ist temperaturgeregelt.

Tritt Überlast auf, wird der maximale Ausgangsstrom entsprechend begrenzt, im Falle von Unterschreitung der Entladeschlussspannung stellt ein Tiefentladeschutz einen automatischen Lastabwurf sicher.

#### Leistungsmerkmale

- Überwachung der Netzspannung
- Batterieüberwachung
- Zyklischer Batterietest
- Temperaturnachführung durch externes Temperaturmodul
- Potenzialfreie Kontakte zur Störungsweiterleitung
- Aktive Leistungsfaktorkorrektur (PFC)
- Tiefentladeschutz
- Geeignet für Parallelschaltung
- Begrenzt im Kurzschlussfall den Ausgangsstrom

**21SJ50A + Netzgerät 24 V/12 A, Einbau IP-30-Schrank**

SRK Stk

Das Netzgerät ist für den Einbau in einen IP 30-Schrank geeignet. Das Gerät verfügt über potenzialfreie Kontakte, mit denen der Betriebszustand abgefragt und an ein übergeordnetes System weitergeleitet werden kann.

#### Technische Daten

- Eingangsnennspannung: 230 V AC (+10 /-15 %)
- Netzfrequenz: 47 – 63 Hz
- Leistungsaufnahme: max. 380 VA
- Ausgangsnennspannung: 24 V DC
- Ausgangsnennstrom: 12 A
- Ladeschlussspannung: 27,4 V DC ±0,4 % (25 °C)
- Tiefentladeschutz und Lastabwurf: 20,4 V DC ±0,4 %
- Akkutyp: Bleiakku, wartungsfrei
- Schutzart: IP 20
- Abmessungen: 185 × 126 × 120 mm (H×B×T)
- Gewicht: 1,6 kg

z. B. SCHRACK SECONET BE-PSU12-OF oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

Suchtext: BE-PSU12-OF

**21SJ50B + Netzgerät 24 V/12 A, Einbau IP-54-Schrank**

SRK Stk

Das Netzgerät ist für den Einbau in einen IP 54-Schrank geeignet. Das Gerät verfügt über potenzialfreie Kontakte, mit denen der Betriebszustand abgefragt und an ein übergeordnetes System weitergeleitet werden kann.

#### Technische Daten

- Eingangsnennspannung: 230 V AC (+10 /-15 %)
- Netzfrequenz: 47 – 63 Hz
- Leistungsaufnahme: max. 380 VA
- Ausgangsnennspannung: 24 V DC

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

- Ausgangsnennstrom: 12 A
- Ladeschlussspannung: 27,4 V DC  $\pm 0,4$  % (25 °C)
- Tiefentladeschutz und Lastabwurf: 20,4 V DC  $\pm 0,4$  %
- Akkutyp: Bleiakku, wartungsfrei
- Schutzart: IP 20
- Abmessungen: 155 × 75 × 128 mm (H×B×T)
- Gewicht: 1,6 kg

z. B. SCHRACK SECONET BE-PSU12-CF oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

Suchtext: *BE-PSU12-CF*

### 21SJ50C + Netzgerät 24 V/3 A, Einbau IP-30-Schrank SRK Stk

Das Netzgerät ist für den Einbau in einen IP 30-Schrank geeignet. Das Gerät verfügt über potenzialfreie Kontakte, mit denen der Betriebszustand abgefragt und an ein übergeordnetes System weitergeleitet werden kann.

#### Technische Daten

- Eingangsnennspannung: 230 V AC (+10 /-15 %)
- Netzfrequenz: 47 – 63 Hz
- Leistungsaufnahme: max. 90 VA
- Ausgangsnennspannung: 24 V DC
- Ausgangsnennstrom: 3 A
- Ladeschlussspannung: 27,4 V DC  $\pm 0,4$  % (25 °C)
- Tiefentladeschutz und Lastabwurf: 20,4 V DC  $\pm 0,4$  %
- Akkutyp: Bleiakku, wartungsfrei
- Schutzart: IP 20
- Umgebungstemperatur: -5 °C bis +40 °C
- Abmessungen: 185 × 126 × 120 mm (H×B×T)
- Gewicht: 1 kg

z. B. SCHRACK SECONET BE-PSU03-OF oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

Suchtext: *BE-PSU03-OF*

### 21SJ50D + Netzgerät 24 V/3 A, Einbau IP-54-Schrank SRK Stk

Das Netzgerät ist für den Einbau in einen IP 54-Schrank geeignet. Das Gerät verfügt über potenzialfreie Kontakte, mit denen der Betriebszustand abgefragt und an ein übergeordnetes System weitergeleitet werden kann.

#### Technische Daten

- Eingangsnennspannung: 230 V AC (+10 /-15 %)
- Netzfrequenz: 47 – 63 Hz
- Leistungsaufnahme: max. 90 VA
- Ausgangsnennspannung: 24 V DC
- Ausgangsnennstrom: 3 A
- Ladeschlussspannung: 27,4 V DC  $\pm 0,4$  % (25 °C)
- Tiefentladeschutz und Lastabwurf: 20,4 V DC  $\pm 0,4$  %
- Akkutyp: Bleiakku, wartungsfrei
- Schutzart: IP 20
- Umgebungstemperatur: -5 °C bis +40 °C
- Abmessungen: 155 × 75 × 128 mm (H×B×T)
- Gewicht: 1 kg

z. B. SCHRACK SECONET BE-PSU03-CF oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

Suchtext: *BE-PSU03-CF*

### 21SJ51 + Wandschrank mit eingebautem Netzgerät, einschließlich externem Temperatursensor sowie zehn einzeln abgesicherte Ausgangsklemmen für externe Verbraucher. Eine eingebaute Hutschiene dient zur Montage eines Ein-/Ausgangsmoduls für die Übertragung der Betriebszustände an die Brandmelderzentrale bzw. weitere Klemmen.

### 21SJ51A + Netzgerät im IP 30-Schrank, zwei Akkus, max. 65 Ah SRK Stk

Der Schrank bietet Platz für den Einbau von zwei Akkus (max. 65 Ah). Auf der Hutschiene oder direkt am Netzgerät kann ein Ein-/Ausgangsmodul (zur Anschaltung an die Brandmelderzentrale) befestigt werden. Die vier LEDs an der Frontseite dienen zur Zustandsanzeige.

#### Leistungsmerkmale

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

- Überwachung der Netzspannung
- Zyklischer Batterietest
- Temperaturnachführung durch Temperatursensor
- Potenzialfreie Kontakte zur Störungsweiterleitung
- Aktive Leistungsfaktorkorrektur
- Tiefentladeschutz
- Maximaler Ausgangsstrom wird im Kurzschlussfall begrenzt
- Batteriekreisüberwachung
- Zulassung gemäß EN 54-4 und VdS 2541

#### Technische Daten

- Schutzart: IP 30
- Umgebungstemperatur: -5 °C bis +40 °C
- Abmessungen: 608 × 464 × 213 mm (H×B×T)
- Gehäusefarbe: lichtgrau, RAL 7035
- Gewicht ohne Akkus: ca. 12,5 kg

z. B. SCHRACK SECONET BE-PSE12-C oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

Suchtext: **BE-PSE12-C**

### **21SJ51B + Netzgerät im IP 54-Schrank, zwei Akkus, max. 45 Ah** SRK **Stk**

Der Schrank bietet Platz für den Einbau von zwei Akkus (max. 45 Ah). Neben dem Netzgerät kann ein Ein-/Ausgangsmodul (zur Anschaltung an die Brandmelderzentrale) befestigt werden. Im Lieferumfang sind zwölf Stück M16-Anbauverschraubungen und acht Stück M25/M16-Reduzierungen enthalten.

#### Leistungsmerkmale

- Überwachung der Netzspannung
- Zyklischer Batterietest
- Temperaturnachführung durch Temperatursensor
- Potenzialfreie Kontakte zur Störungsweiterleitung
- Aktive Leistungsfaktorkorrektur
- Tiefentladeschutz
- Maximaler Ausgangsstrom wird im Kurzschlussfall begrenzt
- Batteriekreisüberwachung
- Zulassung gemäß EN 54-4 und VdS 2541

#### Technische Daten

- Schutzart: IP 54
- Umgebungstemperatur: -5 °C bis +40 °C
- Gehäusefarbe: lichtgrau, RAL 7035
- Abmessungen: 500 × 500 × 300 mm (H×B×T)
- Gewicht ohne Akkus: ca. 27,5 kg

z. B. SCHRACK SECONET BE-PSE12-P45 oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

Suchtext: **BE-PSE12-P45**

### **21SJ51C + Netzgerät im IP 54-Schrank, vier Akkus, max. 85 Ah** SRK **Stk**

Der Schrank bietet Platz für den Einbau von vier Akkus (max. 85 Ah). Über dem Netzgerät kann ein Ein-/Ausgangsmodul (zur Anschaltung an die Brandmelderzentrale) befestigt werden. Im Lieferumfang sind zwölf Stück M16-Anbauverschraubungen und acht Stück M25/M16-Reduzierungen enthalten.

#### Leistungsmerkmale

- Überwachung der Netzspannung
- Zyklischer Batterietest
- Temperaturnachführung durch Temperatursensor
- Potenzialfreie Kontakte zur Störungsweiterleitung
- Aktive Leistungsfaktorkorrektur
- Tiefentladeschutz
- Maximaler Ausgangsstrom wird im Kurzschlussfall begrenzt
- Batteriekreisüberwachung
- Zulassung gemäß EN 54-4 und VdS 2541

#### Technische Daten

- Schutzart: IP 54
- Umgebungstemperatur: -5 °C bis +40 °C
- Gehäusefarbe: lichtgrau, RAL 7035
- Abmessungen: 1000 × 800 × 300 mm (H×B×T)

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

- Gewicht ohne Akkus: ca. 64,5 kg

z. B. SCHRACK SECONET BE-PSE12-P170 oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

Suchtext: *BE-PSE12-P170*

**21SJ51D + Netzgerät 2 × 24 V/12 A IP 54 im IP 54-Schrank** SRK **Stk**

Der Schrank bietet Platz für den Einbau von bis zu vier Akkus (max. 85 Ah). Über den Netzgeräten kann ein Ein-/Ausgangsmodul (zur Anschaltung an die Brandmelderzentrale) befestigt werden. Im Lieferumfang sind zwölf Stück M16-Anbauverschraubungen und acht Stück M25/M16-Reduzierungen enthalten.

**Leistungsmerkmale**

- Überwachung der Netzspannung
- Zyklischer Batterietest
- Temperaturnachführung durch Temperatursensor
- Potenzialfreie Kontakte zur Störungsweiterleitung
- Aktive Leistungsfaktorkorrektur
- Tiefentladeschutz
- Maximaler Ausgangsstrom wird im Kurzschlussfall begrenzt
- Batteriekreisüberwachung
- Zulassung gemäß EN 54-4 und VdS 2541

**Technische Daten**

- Schutzart: IP 54
- Umgebungstemperatur: -5 °C bis +40 °C
- Gehäusefarbe: lichtgrau, RAL 7035
- Abmessungen: 1000 × 800 × 300 mm (H×B×T)
- Gewicht ohne Akkus: ca. 64,5 kg

z. B. SCHRACK SECONET BE-PSE24-P170 oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

Suchtext: *BE-PSE24-P170*

**21SJ51E + Netzgerät 24 V/3 A im IP 30-Schrank** SRK **Stk**

Mit eingebautem Netzgerät, fünf überwachten und optional fünf zusätzlichen Ausgangssicherungen. Der Schrank bietet Platz für den Einbau von zwei Akkus (max. 26 Ah). Auf der Hutschiene kann ein Ein-/Ausgangsmodul (zur Anschaltung an die Brandmelderzentrale) befestigt werden. Die vier LEDs an der Frontseite dienen zur Zustandsanzeige.

**Leistungsmerkmale**

- Überwachung der Netzspannung
- Zyklischer Batterietest
- Temperaturnachführung durch Temperatursensor
- Potenzialfreie Kontakte zur Störungsweiterleitung
- Aktive Leistungsfaktorkorrektur
- Tiefentladeschutz
- Maximaler Ausgangsstrom wird im Kurzschlussfall begrenzt
- Batteriekreisüberwachung
- Zulassung gemäß EN 54-4 und VdS 2541

**Technische Daten**

- Schutzart: IP 30
- Umgebungstemperatur: -5 °C bis +40 °C
- Gehäusefarbe: lichtgrau, RAL 7035
- Abmessungen: 361,6 × 464 × 145 mm (H×B×T)
- Gewicht ohne Akkus: ca. 7,5 kg

z. B. SCHRACK SECONET BE-PSE03-C oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

Suchtext: *BE-PSE03-C*

**21SJ51F + Netzgerät 24 V/3 A im IP 54-Schrank** SRK **Stk**

Mit eingebautem Netzgerät, fünf überwachten und optional fünf zusätzlichen Ausgangssicherungen sowie aller erforderlichen Klemmen und Kabel zur Anschaltung der Peripherie und der Akkus. Der Schrank bietet Platz für den Einbau von zwei Akkus (max. 45 Ah). Neben dem Netzgerät kann ein Ein-/Ausgangsmodul (zur Anschaltung an die Brandmelderzentrale) befestigt werden. Im Lieferumfang sind acht Stück M16-Anbauverschraubungen und vier Stück M25/M16-Reduzierungen enthalten.

**Leistungsmerkmale**

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

- Überwachung der Netzspannung
- Zyklischer Batterietest
- Temperaturnachführung durch Temperatursensor
- Potenzialfreie Kontakte zur Störungsweiterleitung
- Aktive Leistungsfaktorkorrektur
- Tiefentladeschutz
- Maximaler Ausgangsstrom wird im Kurzschlussfall begrenzt
- Batteriekreisüberwachung
- Zulassung gemäß EN 54-4 und VdS 2541

#### Technische Daten

- Schutzart: IP 54
- Umgebungstemperatur: -5 °C bis +40 °C
- Gehäusefarbe: lichtgrau, RAL 7035
- Abmessungen: 500 × 500 × 300 mm (H×B×T)
- Gewicht ohne Akkus: ca. 25,5 kg

z. B. SCHRACK SECONET BE-PSE03-P oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

Suchtext: **BE-PSE03-P**

### 21SJ51G + Netzgerät 24 V/12 A im IP 30-Schrank

SRK **Stk**

Die Energieversorgungseinrichtung dient zur batteriegepufferten Gleichstromversorgung von Peripheriegeräten, die aus Stromverbrauchsgründen nicht durch das Netzgerät der Brandmelderzentrale versorgt werden können (z. B. Sirenen oder Haltemagnete). Das Gerät ist optional mit einem eingebauten Ein-/Ausgangsmodul erhältlich.

#### Leistungsmerkmale

- Überwachung der Netzspannung
- Zyklischer Batterietest
- Temperaturnachführung durch Temperatursensor
- Potenzialfreie Kontakte zur Störungsweiterleitung
- Aktive Leistungsfaktorkorrektur
- Tiefentladeschutz
- Maximaler Ausgangsstrom wird im Kurzschlussfall begrenzt
- Batteriekreisüberwachung
- Zulassung gemäß EN 54-4 und VdS 2541

#### Technische Daten

- Netzspannung:  
VdS-geprüft: 100 – 240 V AC ±10 %  
230 V AC +10 %/-15 %
- Netzfrequenz: 47 – 63 Hz
- Leistungsaufnahme: 60 VA
- Einschaltstrom: max. 35 A/2 ms
- Ausgangsspannung (erfüllt PELV/SELV): 24 V DC
- Ausgangsnennstrom: max. 1,6 A
- Ladeschlussspannung: 27,4 V DC ±0,4 % (25 °C)
- Belastung Meldekontakt: max. 30 V DC/10 mA
- Akkutyp: Bleiakku, wartungsfrei, 2,3 Ah
- Tiefentladeschutz und Lastabwurf: 20,4 V DC ohne  
20,1 V DC mit
- Wirkungsgrad: 78 %
- Netzsicherung: 4 A (T), 250 V
- Akkusicherung: 3 A, FK2/FKS
- Verbrauchersicherung: 2 × 1 A, FK2/FKS  
1 × 2 A, FK2/FKS
- Schutzart mit Gehäuse: IP 30
- Umgebungstemperatur: -5 °C bis +40 °C (Lebensdauer des Akkus beachten)
- Lagertemperatur: -5 °C bis +50 °C
- Relative Luftfeuchtigkeit: 5 – 95 % ohne Kondensation
- Gehäusefarbe: lichtgrau, RAL 7035
- Abmessungen: 204 × 200 × 80 mm (H×B×T)
- Gewicht mit Akkus: 3,2 kg

z. B. SCHRACK SECONET BE-PSE01 oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

Suchtext: **BE-PSE01**

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

**21SJ51H + Schrank m.eingebautem Netzgerät 24V/1,6A**

SRK **Stk**

Die Energieversorgungseinrichtung dient zur batteriegepufferten Gleichstromversorgung von Peripheriegeräten, die aus Stromverbrauchsgründen nicht durch das Netzgerät der Brandmelderzentrale versorgt werden können (z. B. Sondermelder, Sirenen oder Haltemagnete). Das Gerät ist optional mit einem eingebauten Ein-/Ausgangsmodul erhältlich.

**Leistungsmerkmale**

- Überwachung der Netzspannung
- Zyklischer Batterietest
- Temperaturnachführung durch Temperatursensor
- Potenzialfreie Kontakte zur Störungsweiterleitung
- Aktive Leistungsfaktorkorrektur
- Tiefentladeschutz
- Maximaler Ausgangsstrom wird im Kurzschlussfall begrenzt
- Batteriekreisüberwachung
- Zulassung gemäß EN 54-4 und VdS 2541

**Technische Daten**

- Netzspannung:  
VdS-geprüft: 100 – 240 V AC  $\pm 10\%$   
230 V AC  $+10\%/-15\%$
- Netzfrequenz: 47 – 63 Hz
- Leistungsaufnahme: 60 VA
- Einschaltstrom: max. 35 A/2 ms
- Ausgangsspannung (erfüllt PELV/SELV): 24 V DC
- Ausgangsnennstrom: max. 1,6 A
- Ladeschlussspannung: 27,4 V DC  $\pm 0,4\%$  (25 °C)
- Belastung Meldekontakt: max. 30 V DC/10 mA
- Akkutyp: exkl. Bleiakku, wartungsfrei, 7 Ah/12 Ah
- Tiefentladeschutz und Lastabwurf: 20,4 V DC ohne 20,1 V DC mit
- Wirkungsgrad: 78 %
- Netzsicherung: 4 A (T), 250 V
- Akkusicherung: 3 A, FK2/FKS
- Verbrauchersicherung: 2  $\times$  1 A, FK2/FKS  
1  $\times$  2 A, FK2/FKS
- Schutzart mit Gehäuse: IP 30
- Umgebungstemperatur: –5 °C bis +40 °C (Lebensdauer des Akkus beachten)
- Lagertemperatur: –5 °C bis +50 °C
- Relative Luftfeuchtigkeit: 5 – 95 % ohne Kondensation
- Gehäusefarbe: lichtgrau, RAL 7035
- Abmessungen: 289  $\times$  253  $\times$  129 mm (H $\times$ B $\times$ T)
- Gewicht ohne Akkus: ca. 2,8 kg

z. B. SCHRACK SECONET BE-PSE02 oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

Suchtext: **BE-PSE02**

**21SJ52 + Zur Erweiterung der Akkukapazität, bietet Platz für den Einbau von zwei Akkus (max. 65 Ah).**

**Technische Daten**

- Schutzart: IP 30
- Gehäusefarbe: lichtgrau, RAL 7035
- Abmessungen: 608  $\times$  464  $\times$  213 mm (H $\times$ B $\times$ T)
- Gewicht ohne Akkus: ca. 11 kg

**21SJ52A + Leergehäuse für Akkus im IP 30-Schrank**

SRK **Stk**

z. B. SCHRACK SECONET BE-CBE12-C oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

Suchtext: **BE-CBE12-C**

**21SJ55 + Brandmeldergruppen in explosionsgefährdeter Umgebung werden durch Zwischenschalten einer eigensicheren Ex-Barriere an die Brandmelderzentrale angeschlossen. Ex-Barrieren bilden passive Netzwerke zur energetischen Trennung der eigensicheren von nicht eigensicheren Stromkreisen und verhindern, dass zu hohe Energie in einen explosionsgefährdeten Bereich gelangt und dort durch Entladung Zündfunken verursacht. Die Spannungsbegrenzung erfolgt durch Zenerdioden, die Strombegrenzung durch Widerstände in der Ex-Barriere. Die eigensichere Ex-Barriere wird vor dem Übergang vom nicht eigensicheren Bereich in den eigensicheren Bereich (Ex-Bereich) montiert und muss zum Zwecke des Potenzialausgleichs geerdet, d.h. mit dem**



LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

Potenzialausgleichsleiter verbunden werden.

Die Ex-Barrieren sind in Übereinstimmung mit den Anforderungen der ATEX 100a zum Einsatz in Ex-Bereichen geprüft und zugelassen.

Zur Montage steht ein entsprechendes Gehäuse mit Befestigungswinkel zur Verfügung, in welche bis zu drei eigensichere Ex-Barrieren und die notwendige Schutzleiterklemmen eingebaut werden können.

## 21SJ55A + Ex-Barriere

SRK **Stk**

### Leistungsmerkmale

- Verhindert Zündfunken
- Geprüft und zugelassen zum Einsatz in Ex-Bereichen
- Spannungsbegrenzung durch Zener-Dioden
- Montage von bis zu drei eigensichere Ex-Barrieren in einem Gehäuse
- Einfache Montage auf Hutschiene

### Technische Daten

- Betriebsspannung: max. 28 V DC
- Betriebsstrom: 35 mA
- Kurzschlussstrom: max. 93 mA
- Maximum äußere Kapazität: 0,083 µF/0,65 µF (IIC/IIB)
- Maximum äußere Induktivität: 4,11 mH/16,44 mH (IIC/IIB)
- Längswiderstand: 300 Ω, max. 327 Ω
- Leitungslänge: max. 700 m
- Umgebungstemperatur: -20 °C bis +60 °C
- Abmessungen: 115 × 110 × 12,5 mm (H×B×T)

z. B. SCHRACK SECONET Z787 oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

Suchtext: Z787

## 21SJ55B + Ex-Barriere mit Vorsicherungshaltern

SRK **Stk**

Zusätzlich mit integrierten Vorsicherungshaltern im sicheren Bereich. Die Ex-Barriere dient zum Einsatz in exponierten Lagen, wo es durch Überspannungen, Blitzschläge, Potenzialverschiebungen etc. zur Zerstörung der Ex-Barriere kommen kann. Die selektiven Vorsicherungen verhindern die Zerstörung der internen Sicherungen und können ausgetauscht werden.

### Leistungsmerkmale

- Verhindert Zündfunken
- Geprüft und zugelassen zum Einsatz in Ex-Bereichen
- Spannungsbegrenzung durch Zener-Dioden
- Montage von bis zu drei eigensichere Ex-Barrieren in einem Gehäuse
- Einfache Montage auf Hutschiene
- Zusätzlich mit integrierten Vorsicherungshaltern im sicheren Bereich

### Technische Daten

- Betriebsspannung: max. 28 V DC
- Betriebsstrom: 35 mA
- Kurzschlussstrom: max. 93 mA
- Maximum äußere Kapazität: 0,083 µF/0,65 µF (IIC/IIB)
- Maximum äußere Induktivität: 4,11 mH/16,44 mH (IIC/IIB)
- Längswiderstand: 300 Ω, max. 341 Ω
- Leitungslänge: max. 350 m
- Umgebungstemperatur: -20 °C bis +60 °C
- Abmessungen: 115 × 110 × 12,5 mm (H×B×T)

z. B. SCHRACK SECONET Z787F oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

Suchtext: Z787F

## 21SJ60 + Integral LAN Datenkabel, Cat 5e UTP (AWG24), halogenfrei, rot

## 21SJ60A + LAN-Datenkabel

SRK **m**

z. B. SCHRACK SECONET UTP 100 FRH oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

Suchtext: UTP 100 FRH

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
21SJ61	<p>+ Brandmeldekabel mit roter Ummantelung und Aufschrift Brandmeldekabel, 1 × 2 × 0,8, halogenfrei. In das vom Auftraggeber bereitgestellte Rohrsystem einziehen und schalten.</p> <p><b>Leistungsmerkmale</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Twisted Pair</li> <li>• Minimum Schlagzahl: 17/m</li> <li>• Geflecht- oder Folienschirm mit Beidraht</li> <li>• Größer/gleich 1 Adernpaar</li> <li>• Kapazität: Ader/Ader kleiner/gleich 100 pF/m,</li> </ul>	
21SJ61A	<p>+ <b>Brandmeldekabel, rot, 2 × 0,8, geschirmt, halogenfrei</b></p> <p>z. B. SCHRACK SECONET KAB 1*2*0,8 S HF oder gleichwertiges Produkt</p> <p>Angebotenes Erzeugnis: (.....)</p> <p>Suchtext: <i>KAB 1*2*0,8 S HF</i></p>	SRK m
21SJ62	+ Kabel	
21SJ62A	<p>+ <b>Kabel, rot, 5 × 2 × 0,6</b></p> <p>Kabel, rot, 5 × 2 × 0,6</p> <p>z. B. SCHRACK SECONET F-YAY 5X2X0,6 RT oder gleichwertiges Produkt</p> <p>Angebotenes Erzeugnis: (.....)</p> <p>Suchtext: <i>F-YAY 5X2X0,6 RT</i></p>	SRK m
21SJ62B	<p>+ <b>Kabel, rot, 20 × 2 × 0,6</b></p> <p>Kabel, rot, 20 × 2 × 0,6</p> <p>z. B. SCHRACK SECONET F-YAY 20X2X0,6 RT oder gleichwertiges Produkt</p> <p>Angebotenes Erzeugnis: (.....)</p> <p>Suchtext: <i>F-YAY 20X2X0,6 RT</i></p>	SRK m
21SJ63	+ Kabel	
21SJ63A	<p>+ <b>Kabel YMM, grau, 2 × 2,5</b></p> <p>Kabel YMM, grau, 2 × 2,5</p> <p>Kabel mit grauer Ummantelung. In das vom Auftraggeber bereitgestellte Rohrsystem einziehen und schalten.</p> <p>z. B. SCHRACK SECONET KAB 2*2,5 oder gleichwertiges Produkt</p> <p>Angebotenes Erzeugnis: (.....)</p> <p>Suchtext: <i>KAB 2*2,5</i></p>	SRK m
21SJ63B	<p>+ <b>Kabel YYSCH, grau, 3 × 0,6, 100 m</b></p> <p>Kabel YYSCH, grau, 3 × 0,6, 100 m</p> <p>Kabel mit grauer Ummantelung. In das vom Auftraggeber bereitgestellte Rohrsystem einziehen und schalten.</p> <p>z. B. SCHRACK SECONET KAB 3*0,6 GR oder gleichwertiges Produkt</p> <p>Angebotenes Erzeugnis: (.....)</p> <p>Suchtext: <i>KAB 3*0,6 GR</i></p>	SRK m
21SJ63C	<p>+ <b>Kabel YYSCH, grau, 5 × 0,6, 100 m</b></p> <p>Kabel YYSCH, grau, 5 × 0,6, 100 m</p> <p>Kabel mit grauer Ummantelung. In das vom Auftraggeber bereitgestellte Rohrsystem einziehen und schalten.</p> <p>z. B. SCHRACK SECONET KAB 5*0,6 GR oder gleichwertiges Produkt</p> <p>Angebotenes Erzeugnis: (.....)</p> <p>Suchtext: <i>KAB 5*0,6 GR</i></p>	SRK m
21SJ63D	<p>+ <b>Kabel YMM-O ohne Druck, rot, 3 × 1,5</b></p> <p>Kabel YMM-O ohne Druck, rot, 3 × 1,5</p> <p>z. B. SCHRACK SECONET KAB 3*1,5 oder gleichwertiges Produkt</p> <p>Angebotenes Erzeugnis: (.....)</p>	SRK m

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

Suchtext: *KAB 3\*1,5*

**21SJ63E + Kabel YMM-O ohne Druck, rot, 3 × 2,5** SRK **m**

Kabel YMM-O ohne Druck, rot, 3 × 2,5

z. B. SCHRACK SECONET KAB 3\*2,5 oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

Suchtext: *KAB 3\*2,5*

**21SJ64 + Erdkabel Cat 7, 4 × 2 × AWG23 sw für LAN/WAN/MMI-Bus**

**21SJ64A + Erdkabel Cat 7, 4 × 2 × AWG23 sw** SRK **m**

z. B. SCHRACK SECONET STP-C(L)2Y-100 KAT.7 oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

Suchtext: *STP-C(L)2Y-100 KAT.7*

**21SJ65 + Brandmeldekabel, rot, 4 × 0,8**

**21SJ65A + Brandmeldekabel, rot, 4 × 0,8** SRK **m**

z. B. SCHRACK SECONET BM-YY 4X0,8 RT oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

Suchtext: *BM-YY 4X0,8 RT*

**21SJ66 + Brandmeldekabel**

**21SJ66A + Brandmeldekabel, rot, 2 × 0,8, geschirmt** SRK **m**

Brandmeldekabel, rot, geschirmt 1 × 2 × 0,8 für Ringleitungstechnik

z. B. SCHRACK SECONET JB-Y(ST)Y 1X2X0,8RT oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

Suchtext: *JB-Y(ST)Y 1X2X0,8RT*

**21SJ66B + Brandmeldekabel für Ex-Bereiche, blau, 2 × 0,8, geschirmt** SRK **m**

Brandmeldekabel, blau, geschirmt 1 × 2 × 0,8 für Ex-Bereiche, –20 °C bis +105 °C

z. B. SCHRACK SECONET JB-Y(ST)Y 1X2X0,8BL oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

Suchtext: *JB-Y(ST)Y 1X2X0,8BL*

**21SJ67 + Kabel für Hochtemperaturmelder, orange, 2 × 0,75, –50 °C bis +180 °C**

**21SJ67A + Kabel für Hochtemperaturmelder, orange, –50 °C bis +180 °C** SRK **m**

z. B. SCHRACK SECONET SIHF-O 2X0,75 oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

Suchtext: *SIHF-O 2X0,75*

**21SJ70 + Die Schutzmodule dienen zur Ergänzung des Überspannungsschutzkonzeptes, wenn Teile der Peripherie (Steuerungen oder Melder) nicht innerhalb der geschützten Zone 1 installiert werden können (gemäß VdS-Richtlinie 2833). Der Einsatz dieser Komponenten erfordert ein fachgerechtes Überspannungs- und Erdungskonzept für das gesamte Gebäude.**

**21SJ70A + Basisteil für Schutzmodul** SRK **Stk**

Vierpolige, universelle Durchgangsklemme zur Aufnahme eines Ableitermoduls ohne Signalunterbrechung. Die sichere Erdung des Ableitermoduls wird über den Hutschienentragsfuß mit einer Schnappbefestigung hergestellt.

#### Technische Daten

- Montage: DIN-Hutschiene, 35 mm, gemäß EN 60715
- Anschluss: Schraubklemme, 0,08 – 4 mm<sup>2</sup>
- Anzugsdrehmoment: 0,4 Nm (Anschlussklemmen)
- Erdung: über 35-mm-Hutschiene gemäß EN 60715
- Schutzart: IP 20
- Umgebungstemperatur: –40 °C bis +80 °C
- Gehäusematerial: Polyamid/PA 6.6
- Gehäusefarbe: gelb

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

- Abmessungen: 90 × 50 × 12 mm (H×B×T)

z. B. SCHRACK SECONET BXT BAS oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

Suchtext: **BXT BAS**

**21SJ70B + Schutzmodul 24 V**

SRK **Stk**

Kombiableitermodul zum Einstecken in Basisteil zum Schutz von vier Einzeladern mit gemeinsamem Bezugspotenzial sowie asymmetrischer Schnittstellen. Einsetzbar nach dem Blitzschutzkonzept an den Schnittstellen 0 – 2 A.

**Technische Daten**

- Ableiterklasse: Type 1/P1
- Nennspannung: 24 V DC
- Höchste Dauerspannung: 33 V DC/23,3 V AC
- Nennstrom: 0,75 A (mit +45 °C)
- Blitzstoßstrom: 2,5 kA pro Ader
- Nennableitstoßstrom: 10 kA pro Ader
- Erdung: über Basisteil
- Schutzart: IP 20 (gesteckt)
- Umgebungstemperatur: –40 °C bis +80 °C
- Gehäusematerial: Polyamid/PA 6.6
- Gehäusefarbe: gelb
- Abmessungen: 45 × 51 × 12 mm (H×B×T)
- Prüfnormen: IEC 61643-21, UL 497B

z. B. SCHRACK SECONET BXT ML4 BE 24 oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

Suchtext: **BXT ML4 BE 24**

**21SJ70C + Schutzmodul 36 V/4 Adern**

SRK **Stk**

Kombiableitermodul zum Einstecken in Basisteil zum Schutz von vier Einzeladern mit gemeinsamem Bezugspotenzial sowie asymmetrischer Schnittstellen. Einsetzbar nach dem Blitzschutzkonzept an den Schnittstellen 0 – 2 A.

**Technische Daten**

- Ableiterklasse: Type 1/P1
- Nennspannung: 36 V DC
- Höchste Dauerspannung: 45 V DC/31 V AC
- Nennstrom: 1,8 A (mit +45 °C)
- Blitzstoßstrom: 2,5 kA pro Ader
- Nennableitstoßstrom: 10 kA pro Ader
- Erdung: über Basisteil
- Schutzart: IP 20 (gesteckt)
- Umgebungstemperatur: –40 °C bis +80 °C
- Gehäusematerial: Polyamid/PA 6.6
- Gehäusefarbe: gelb
- Abmessungen: 45 × 51 × 12 mm (H×B×T)
- Prüfnorm: IEC 61643-21

z. B. SCHRACK SECONET BXT ML4 BE 36 oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

Suchtext: **BXT ML4 BE 36**

**21SJ70D + Schutzmodul 36 V/2 Adern**

SRK **Stk**

Kombiableitermodul zum Einstecken in Basisteil zum Schutz von zwei Einzeladern, wahlweise indirekte oder direkte Schirmerdung. Mit integriertem LifeCheck für berührungslose Ableiterprüfung.

**Technische Daten**

- Ableiterklasse: Type 1/P1
- Nennspannung: 36 V DC
- Höchste Dauerspannung: 45 V DC/31 V AC
- Nennstrom: 1,8 A (mit +45 °C)
- Blitzstoßstrom: 2,5 kA pro Ader
- Nennableitstoßstrom: 10 kA pro Ader
- Erdung: über Basisteil
- Schutzart: IP 20 (gesteckt)
- Umgebungstemperatur: –40 °C bis +80 °C

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

- Gehäusematerial: Polyamid/PA 6.6
- Gehäusefarbe: gelb
- Abmessungen: 45 × 51 × 12 mm (H×B×T)
- Prüfnormen: IEC 61643-21/EN 61643-21

z. B. SCHRACK SECONET BXT ML2 BE S 36 oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

Suchtext: **BXT ML2 BE S 36**

## **21SM + Inbetriebnahme, Dokumentation, Abnahme BMA (SCHRACK SECONET)**

Version: 2025 08

Inbetriebnahme, Dokumentation und Abnahme der Brandmeldeanlage (BMA)

### Kommentar:

Produktspezifische Ausschreibungstexte (Produktbeschreibungen) sind für Ausschreibungen gemäß Bundesvergabegesetz (BVerG) nicht geeignet.

Sie dienen als Vorlage für frei formulierte Positionen und müssen inhaltlich so abgeändert werden, dass den Anforderungen des BVerG entsprochen wird (z. B. Kriterien der Gleichwertigkeit ergänzen).

## **21SM00 + Folgende Angaben und Anforderungen an die Art und Weise der Leistungserbringung gelten als vereinbart und sind in die Einheitspreise einkalkuliert:**

### **21SM00Q + Kriterien der Gleichwertigkeit ULG 21SM**

**ZZZ**

Für die in den Positionen dieser Unterleistungsgruppe stehenden beispielhaften Materialien/Erzeugnisse wird vereinbart:

Angeboten ist das beispielhafte oder ein Material/Erzeugnis gleichwertiger Art.

Kriterien der Gleichwertigkeit:


Werte/Bandbreite der Gleichwertigkeit:


### Kommentar:

Zur Bestimmung von Gleichwertigkeiten können mehrere Kriterien herangezogen werden (z.B. U-Wert, Schalldämmmaß, Verbrauch, Leistung). Dabei ist dann der Wert oder Bereich anzuführen, in dem das gleichwertige Produkt zulässig ist. (z.B. U-Wert von 0,7 W/m<sup>2</sup>K bis 0,85 W/m<sup>2</sup>K)

## **21SM01 + Gesamtinbetriebnahme der Brandmeldeanlage**

**SRK PA**

Einmalige Inbetriebnahme der Brandmeldeanlage nach deren Gesamtfertigstellung.

Die Inbetriebnahme umfasst zumindest:

- Anschaltung der Ring- und Steuerkabel an der Brandmelderzentrale, den Feuerwehربيengeräten (Bedienfeld, Steuergerät und Schlüsselsafe) sowie eventuellen externen Anzeige- und Bedienfeldern
- Einspielen der Software in die Brandmelderzentrale/Zentralennetzwerk (Unter-/Teilzentralennetzwerk)
- Prüfen der Notstromversorgung der Brandmelderzentrale (Strombedarfsmessung)
- Prüfen der Ringleitungen (Widerstandsmessung)
- Prüfen der Brandfallsteuerkontakte (Eingänge, Steuerungen, Externe Meldungen) bis zum ersten Übergabepunkt (zentralenseitige Ausgangsklemme/Ausgangsklemme am Ringleitungsmodul)
- Prüfen der kompletten automatischen und nichtautomatischen Brandmelder sowie Alarmgeräten
- Einbau des beigeestellten Kundenzyinders mit dem Gebäudehauptschlüssel in den Feuerwehrschrüsselsafe

## **21SM02 + Teilinbetriebnahme der Brandmeldeanlage**

**SRK PA**

Teilinbetriebnahme der Brandmeldeanlage nach Bauphasen.

Die Teilinbetriebnahme umfasst unter anderem:

- Anschaltung der Ring- und Steuerkabel an der Brandmelderzentrale
- Einspielen der Software in die Brandmelderzentrale/Zentralennetzwerk (Unter-/Teilzentralennetzwerk)
- Prüfen der Ringleitungen (Widerstandsmessung)
- Prüfen der Brandfallsteuerkontakte (Eingänge, Steuerungen, Externe Meldungen) bis zum ersten Übergabepunkt (zentralenseitige Ausgangsklemme/Ausgangsklemme am Ringleitungsmodul)
- Prüfen der automatischen und nichtautomatischen Brandmelder sowie Alarmgeräten im entsprechenden Bereich

Angegeben ist die Anzahl der Bauphasen und Teilinbetriebnahmen

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

Bauphasen Projekt:

Teilbetriebnahme Brandmeldeanlage:

**21SM03 + Schlussinbetriebnahme der Brandmeldeanlage** SRK PA

Schlussinbetriebnahme der Brandmeldeanlage nach Gesamtfertigstellung der Bauphasen.

Die Schlussinbetriebnahme umfasst unter anderem:

- Anschaltung der Feuerwehربيengeräten (Bedienfeld, Steuergerät und Schlüsselsafe) sowie eventuellen externen Anzeige- und Bedienfeldern an der Brandmelderzentrale
- Einspielen der Software in die Brandmelderzentrale/Zentralennetzwerk (Unter-/Teilzentralennetzwerk)
- Prüfen der Notstromversorgung der Brandmelderzentrale (Strombedarfsmessung)
- Einbau des beigestellten Kundenzyinders mit dem Gebäudehauptschlüssel in den Feuerwehrschrüsselsafe

**21SM04 + Gesamtinbetriebnahme der Brandfallsteueranlage** SRK PA

Einmalige Inbetriebnahme der Brandfallsteueranlage nach deren Gesamtfertigstellung.

Die Inbetriebnahme umfasst zumindest:

- Anschaltung der Ring- und Steuerkabel an der Brandfallsteuerzentrale, sowie eventuellen externen Anzeige- und Bedienfeldern
- Einspielen der Software in die Brandfallsteuerzentrale/Zentralennetzwerk (Unter-/Teilzentralennetzwerk)
- Prüfen der Notstromversorgung der Brandfallsteuerzentrale (Strombedarfsmessung)
- Prüfen der Ringleitungen (Widerstandsmessung)
- Prüfen der Brandfallsteuerkontakte (Eingänge, Steuerungen, Externe Meldungen) bis zum ersten Übergabepunkt (zentralenseitige Ausgangsklemme/Ausgangsklemme am Ringleitungsmodul)

**21SM05 + Teilbetriebnahme der Brandfallsteueranlage** SRK PA

Teilbetriebnahme der Brandfallsteueranlage nach Bauphasen.

Die Teilbetriebnahme umfasst unter anderem:

- Anschaltung der Ring- und Steuerkabel an der Brandfallsteuerzentrale
- Einspielen der Software in die Brandfallsteuerzentrale/Zentralennetzwerk (Unter-/Teilzentralennetzwerk)
- Prüfen der Ringleitungen (Widerstandsmessung)
- Prüfen der Brandfallsteuerkontakte (Eingänge, Steuerungen, Externe Meldungen) bis zum ersten Übergabepunkt (zentralenseitige Ausgangsklemme/Ausgangsklemme am Ringleitungsmodul)

Angegeben ist die Anzahl der Bauphasen und Teilbetriebnahmen

Bauphasen Projekt:

Teilbetriebnahme Brandfallsteueranlage:

**21SM06 + Schlussinbetriebnahme der Brandfallsteueranlage** SRK PA

Schlussinbetriebnahme der Brandfallsteueranlage nach Gesamtfertigstellung der Bauphasen.

Die Schlussinbetriebnahme umfasst unter anderem:

- Anschaltung der externen Anzeige- und Bedienfeldern an der Brandfallsteuerzentrale
- Einspielen der Software in die Brandfallsteuerzentrale/Zentralennetzwerk (Unter-/Teilzentralennetzwerk)
- Prüfen der Notstromversorgung der Brandfallsteuerzentrale (Strombedarfsmessung)

**21SM07 + Einschulung Bedienpersonal** SRK PA

Einmalige Schulung von maximal drei Personen (Brandschutzbeauftragter sowie zwei Stellvertreter) über die Bedienung der Brandmeldeanlage inkl. Beistellung von Bedienungsanleitungen. Die Schulung wird mit Einschulungsprotokoll bestätigt.

**21SM10 + Projektierung der Brandmeldeanlage** SRK PA

Einmalige Projektierung der Brandmeldeanlage nach TRVB 123S und TRVB 151S zur Erfüllung der Zielsetzung durch Auswahl und Platzierung der Anlagenkomponenten aus der Planung.

Die Projektierung besteht aus:

- Einlesen in die Planungsvorgaben der Brandmeldeanlage (Bescheide, Brandschutzkonzept)
- Projektabwicklung und Baubesprechungen
- Projektbezogene Koordinierungsaufgaben (Termine, zeitliche Abläufe)
- Ausführungsunterlagen inklusive Auslegung, Größenordnung und Projektausmaß
- Anforderungen bezüglich zertifizierter Produkte
- Liste der Anlagenteile
- Schnittstellenausführung zwischen den Anlageteilen zur Festlegung der Brandfallsteuerungen

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

**21SM15 + Ausführungsplanung Brandmeldeanlage** SRK PA

Einmalige Erstellung der Ausführungsplanung der Brandmeldeanlage, unter der Voraussetzung, dass letztgültige CAD-Pläne (auf Datenträger) kostenlos zur Verfügung gestellt werden.

Die Ausführungsplanung besteht aus:

- Detailplanung der Meldergruppen und Positionierung

Änderungen nach Planfreigabe der Ausführungsplanung werden gesondert vergütet.

**21SM20 + Brandfallsteuermatrix Brandmeldeanlage** SRK PA

Einmalige Erstellung der Brandfallsteuermatrix anhand der Programmier- und Steuerliste der Brandmeldeanlage nach TRVB 114S, TRVB 123S, TRVB 151S.

Angegeben ist die Verwendung, vom Auftraggeber beigestellter Dokumentationen auf Datenträger der brandschutzfremden Anlagen.

Die Brandfallsteuermatrix beinhaltet die Darstellung der anlagenübergreifenden Vernetzung der Brandmeldeanlage mit anderen Brandschutzanlagen sowie brandschutzfremden Anlagen wie zum Beispiel:

- Brandmeldeanlagen,
- (Sprach)-Alarmierungsanlagen,
- Rauch- und Wärmeabzugsanlagen,
- Feuerlöschanlagen wie Sprinkler- oder Gaslöschanlagen,
- Feststellanlagen für Rauch und Brandschutztüren in Flucht- und Rettungswegen,
- Sicherheitsbeleuchtungsanlagen mit Flucht und Rettungswegbeleuchtung,
- Überdrucklüftungsanlagen zur Vermeidung des Eindringens von Rauch in Flucht- und Rettungswegen.
- Brandschutzklappen in Lüftungskanälen
- Zutrittskontrollanlagen,
- Videoüberwachungsanlagen,
- Störungsmeldeanlagen,
- Zeiterfassungsanlagen,
- Lichtsteuerungsanlagen,
- Heizungssteuerungen,
- Gebäudeleittechnik,
- Prozessleittechnik,
- Einbruchmeldeanlagen,
- Aufzugssteuerungen

**21SM25 + Erstellung Einreichunterlagen** SRK PA

Einmalige Erstellung der erforderlichen Einreich- und Planunterlagen (exkl. Brandschutzpläne), unter der Voraussetzung, dass letztgültige Grundrisspläne im DWG-Format kostenlos zur Verfügung gestellt werden.

Die Einreich- und Planunterlagen bestehen aus:

- Formblätter 1 – 6 gemäß TRVB 123S
- Meldergruppenpläne gemäß TRVB 123S

Lieferung der Einreich- und Planunterlagen in zweifacher Ausführung (Feuerordner rot/grün gemäß TRVB 114S im A4-Format) sowie auf Datenträger im PDF-Format

**21SM30 + Brandschutzpläne nach TRVB 1210** SRK PA

Erstellen der Brandschutzpläne nach TRVB 1210 mit allen geforderten Eintragungen mit CAD, bestehend aus Lageplan und Geschoßplänen.

Angegeben ist die Verwendung, vom Auftraggeber beigestellten Lage- und Bestandspläne auf Datenträger sowie Planunterlagen mit allen lagerichtig eingezeichneten Einrichtungen samt relevanten Daten gemäß TRVB 1210.

Lieferung der Pläne in vierfacher Ausführung (Brandmelderzentrale, Brandschutzbeauftragter, Feuerwehr, ev. Behörde oder Reserve) im A3-Format, auf Datenträger im PDF-Format sowie einmaliger Vidierung durch die zuständige Feuerwache.

**21SM31 + Brandschutzpläne nach TRVB 1210 inkl. Aufnahme vor Ort** SRK PA

Erstellen der Brandschutzpläne laut TRVB 1210 in Abstimmung mit dem Brandschutzbeauftragten zur Erhebung der brandschutztechnischen Einrichtung, bestehend aus Lageplan und Geschoßplänen.

Aufnahme vor Ort zur Eintragung der Einrichtungen laut Vorgaben der TRVB 1210 wie Feuerlöscher, E-Verteiler, Fluchtwegbeleuchtung, Brandschutztüren, Brandschutzklappen, Geräte der ersten Löschhilfe (Innen- und Außenhydranten), Wasser-, Heizungs- und Gasabsperrungen etc.



LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
	Lieferung der Pläne in vierfacher Ausführung (Brandmelderzentrale, Brandschutzbeauftragter, Feuerwehr, ev. Behörde oder Reserve) im A3-Format, auf Datenträger im PDF-Format sowie einmaliger Vidierung durch die zuständige Feuerwache.	
<b>21SM32</b>	<b>+ Graphische Ergänzung Brandschutzpläne</b>	<b>SRK PA</b>
	Graphische Ergänzung der Brandschutzpläne hinsichtlich der Elemente der Brandmeldeanlage. Angabe ist die lagerichtige Eintragung der Brandmeldeanlage in letztgültige Brandschutzpläne (Lage- und Geschoßpläne) im DWG-Format samt relevanter Daten gemäß TRVB 1210. Lieferung der Pläne auf Datenträger im DWG-Format.	
<b>21SM33</b>	<b>+ Flucht- und Rettungspläne nach DIN ISO 23601</b>	<b>SRK PA</b>
	Erstellen der Flucht- und Rettungspläne nach DIN ISO 23601 mit allen geforderten Eintragungen mit CAD, bestehend aus Lageplan und Geschoßplänen. Angabe ist die Verwendung, vom Auftraggeber beigestellten Lage- und Bestandspläne auf Datenträger sowie Planunterlagen mit allen lagerichtig eingezeichneten Einrichtungen samt relevanten Daten gemäß DIN ISO 23601. Lieferung der Pläne in einfacher Ausfertigung (ungerahmt) im A3-Format, auf Datenträger im PDF-Format.	
<b>21SM40</b>	<b>+ Abnahme der Brandmeldeanlage</b>	<b>SRK PA</b>
	Die Brandmeldeanlage ist durch eine hierfür staatlich autorisierte Prüfstelle vorher zu begutachten und nach Fertigstellung, entsprechend der TRVB 123S und Stand der Technik abzunehmen zu lassen. Die Abnahme ist durch die Prüfstelle entsprechend zu dokumentieren. Anfallende Kosten für Stempelmarken, Honorare etc. sind in den Einheitspreis enthalten. Die Abnahmeprüfung umfasst zumindest: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Übereinstimmung des Brandmeldesystems mit der ÖNORM F 3000</li> <li>• Erfüllung der Behördenauflagen und/oder des Brandschutzkonzeptes</li> <li>• Erfüllung der Forderungen der relevanten Punkte der TRVB 123S</li> <li>• Prüfung der Einreichunterlagen</li> <li>• Auslösung von mindestens 15 % der verbauten Melderperipherie</li> <li>• Überprüfung der Stromaufnahme und Notstromversorgung der Brandmeldeanlage</li> <li>• Alarmübermittlung zur Brandmeldestelle bzw. Kontrolle des Ausganges E gemäß ÖNORM EN 54-1</li> <li>• Überprüfung der Anschaltbedingungen gemäß TRVB 114S (sofern vorhanden)</li> <li>• Vorhandensein einer Alarmorganisation (Brandschutzbeauftragte) inklusive deren Ausbildung gemäß TRVB 1170</li> <li>• Vorhandensein eines Servicevertrages mit einer zertifizierten Fachfirma</li> </ul>	
<b>21SM41</b>	<b>+ Abnahme der Brandfallsteuerung</b>	<b>SRK PA</b>
	Die Brandmeldeanlage ist durch eine hierfür staatlich autorisierte Prüfstelle vorher zu begutachten und nach Fertigstellung, entsprechend der TRVB 151S und Stand der Technik abzunehmen zu lassen. Die Abnahme ist durch die Prüfstelle entsprechend zu dokumentieren. Anfallende Kosten für Stempelmarken, Honorare etc. sind in den Einheitspreis enthalten. Die Abnahmeprüfung umfasst zumindest: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Übereinstimmung des Brandfallsteuersystems mit der ÖNORM F 3001</li> <li>• Erfüllung der Behördenauflagen und/oder des Brandschutzkonzeptes</li> <li>• Erfüllung der Forderungen der relevanten Punkte der TRVB 151S</li> <li>• Prüfung der Einreichunterlagen</li> <li>• Überprüfung der Verknüpfungsmatrix sowie deren brandschutztechnischen Sinnhaftigkeit</li> <li>• Prüfung der Unterlagen bei der Brandfallsteuerzentrale auf Vollständigkeit und leichte Verständlichkeit</li> <li>• Auslösung aller Brandfallsteuerungen und Funktion der Peripheriegeräte</li> </ul>	
<b>21SM42</b>	<b>+ Technikerbeistellung für Abnahme Brandmeldeanlage</b>	<b>SRK PA</b>
	Beistellung eines Technikers für die Abnahme der Brandmeldeanlage durch eine hierfür staatlich autorisierte Prüfstelle.	
<b>21SM43</b>	<b>+ Technikerbeistellung für Abnahme Brandfallsteuerung</b>	<b>SRK PA</b>
	Beistellung eines Technikers für die Abnahme der Brandfallsteuerung durch eine hierfür staatlich autorisierte Prüfstelle.	
<b>21SM50</b>	<b>+ Wartung Brandmeldeanlage innerhalb der Gewährleistung</b>	<b>SRK PA</b>
	Jährliche Wartung der Brandmeldeanlage nach Herstellerangaben gemäß ÖNORM F 3070 inkl. Telefonservice zur Störungsannahme während der Normalarbeitszeit sowie Anbindung an die Serviceplattform des Instandhalters zur Fernabfrage der Anlagendaten zu Servicezwecken.	

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

Folgende Leistungen sind mindestens zu erbringen:

- Gesamtheit aller vorbeugenden Maßnahmen zur Bewahrung des Sollzustandes
- Gesamtheit aller Maßnahmen zur Feststellung und Beurteilung des Istzustandes der Anlage einschließlich deren Stromversorgung und aller Geräte
- Ermittlung der Ursachen von Abnutzung und Ableiten notwendiger Konsequenzen für die künftige Nutzung
- Pflege gemäß Herstellerangaben von Geräteteilen vor Ort, deren Verschmutzung durch ordnungsgemäße Nutzung entstanden ist, sofern dies technisch vorgesehen ist
- Installieren von notwendigen System-Updates (ohne Funktionserweiterungen) gemäß Herstellerangaben
- Störungsannahme während der Normalarbeitszeit entsprechend den an Instandhalter von Anlagen gestellten Anforderungen
- Bereitstellung der Infrastruktur für den Fernzugang von remotefähigen Systemen
- Das Protokollieren der Ereignisse für den Fernzugang

Die Instandsetzungsarbeiten zur Störungs- und Mängelbehebung nach erfolgter Wartung ist nicht Bestandteil und wird getrennt beauftragt.

#### **21SM51 + Wartung Brandmeldeanlage außerhalb der Gewährleistung** SRK PA

Jährliche Wartung der Brandmeldeanlage nach Herstellerangaben gemäß ÖNORM F 3070 inkl. Telefonservice zur Störungsannahme während der Normalarbeitszeit sowie Anbindung an die Serviceplattform des Instandhalters zur Fernabfrage der Anlagendaten zu Servicezwecken.

Folgende Leistungen sind mindestens zu erbringen:

- Gesamtheit aller vorbeugenden Maßnahmen zur Bewahrung des Sollzustandes
- Gesamtheit aller Maßnahmen zur Feststellung und Beurteilung des Istzustandes der Anlage einschließlich deren Stromversorgung und aller Geräte
- Ermittlung der Ursachen von Abnutzung und Ableiten notwendiger Konsequenzen für die künftige Nutzung
- Pflege gemäß Herstellerangaben von Geräteteilen vor Ort, deren Verschmutzung durch ordnungsgemäße Nutzung entstanden ist, sofern dies technisch vorgesehen ist
- Installieren von notwendigen System-Updates (ohne Funktionserweiterungen) gemäß Herstellerangaben
- Störungsannahme während der Normalarbeitszeit entsprechend den an Instandhalter von Anlagen gestellten Anforderungen
- Bereitstellung der Infrastruktur für den Fernzugang von remotefähigen Systemen
- Das Protokollieren der Ereignisse für den Fernzugang

Die Instandsetzungsarbeiten zur Störungs- und Mängelbehebung nach erfolgter Wartung ist nicht Bestandteil und wird getrennt beauftragt.

#### **21ST + Rauch- und Wärmeabzugsanlagen (SCHRACK SECONET)**

Version: 2025-08

Zur Sicherung des Rauchabzuges im Brandfall ist eine elektrische Rauch- und Wärmeabzugsanlage vorgesehen. Die bauseitig montierten Rauch- und Wärmeabzugsgeräte (z. B. Lichtkuppeloberlichter, Dachfenster) werden mit einer oder mehrerer Rauch- und Wärmeabzugszentralen gesteuert. Mit einem Lüftertaster kann die Anlage zur täglichen Be- und Entlüftung genutzt werden.

Die Rauch- und Wärmeabzugsanlage besteht im Wesentlichen aus folgenden Komponenten:

- Rauch- und Wärmeabzugszentrale
- Netzladeteil
- Akku-Notstromversorgung
- Elektroantriebe mit elektronischer Endüberlastabschaltung
- Auslösetastern der Rauch- und Wärmeabzugsanlage
- Lüftungstaster
- Elektronische Brandmeldern

Die verschiedenen Anlageteile sind je nach Anlagengröße oder spezifischen Anforderungen individuell zusammengestellt. Das Netzladeteil ist mit einer Notstromversorgung ausgerüstet, die bei Stromausfall die Anlage mindestens 72 Stunden betriebsbereit hält. In die nachfolgend aufgeführten Einheitspreise ist die Lieferung und Montage mit dem dazugehörigen Klein- und Befestigungsmaterial mit einzukalkulieren.

##### **Systembeschreibung**

Geöffnet werden die Öffnungen der Rauch- und Wärmeabzugsanlage unmittelbar nach dem Auslösen der Brandmelderzentrale oder den Rauchabzugstastern. Die anwendbaren Vorschriften, wie z. B. TRVB S 125, VDE 0833, VDE 0100, VdS 2221 Richtlinien für kraftbetätigte Fenster und Türen, Maschinenrichtlinie DIN EN 14351-1, die Bestimmungen der örtlichen Feuerwehr sowie insbesondere die ÖNORM EN 12101 Teil 2, 9 und 10 sind zu beachten. Eine Nachtaktfunktion der Rauch- und Wärmeabzugsanlage und Rauchmelderfernrückstellung müssen enthalten sein. Mikroprozessorgesteuerte Zentrale mit Automatiklüftungsfunktionen zum automatischen Schließen nach 2 – 45 Minuten und stufenlos einstellbarer Lüftungshubbegrenzung. Interne Störungs-Diagnose-Anzeigen, automatische Notschließfunktion im Lüftungsbetrieb bei Netzausfall. Der Anschluss von Regenmelder oder Wind-Regenmelder soll ohne zusätzliche

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

Module möglich sein. Kodiermöglichkeit für verschiedene Rauch- und Wärmeabzugsanlage und Lüftungsfunktionen.

Aufzahlungen/Zubehör:

Positionen für Aufzahlungen (Az) und Zubehör beschreiben Ergänzungen/Erweiterungen/Varianten zu vorangegangenen Positionen (Leistungen) und werden nur aus dem System oder der Auswahl von Produkten des Herstellers der Grundposition angeboten bzw. ausgeführt.

Kommentar:

Produktspezifische Ausschreibungstexte (Produktbeschreibungen) sind für Ausschreibungen gemäß Bundesvergabegesetz (BVergG) nicht geeignet.

Sie dienen als Vorlage für frei formulierte Positionen und müssen inhaltlich so abgeändert werden, dass den Anforderungen des BVergG entsprochen wird (z. B. Kriterien der Gleichwertigkeit ergänzen).

21ST00 + Folgende Angaben und Anforderungen an die Art und Weise der Leistungserbringung gelten als vereinbart und sind in die Einheitspreise einkalkuliert:

**21ST00Q + Kriterien der Gleichwertigkeit ULG 21ST**

ZZZ

Für die in den Positionen dieser Unterleistungsgruppe stehenden beispielhaften Materialien/Erzeugnisse wird vereinbart:

Angeboten ist das beispielhafte oder ein Material/Erzeugnis gleichwertiger Art.

Kriterien der Gleichwertigkeit:

Werte/Bandbreite der Gleichwertigkeit:



Kommentar:

Zur Bestimmung von Gleichwertigkeiten können mehrere Kriterien herangezogen werden (z.B. U-Wert, Schalldämmmaß, Verbrauch, Leistung). Dabei ist dann der Wert oder Bereich anzuführen, in dem das gleichwertige Produkt zulässig ist. (z.B. U-Wert von 0,7 W/m<sup>2</sup>K bis 0,85 W/m<sup>2</sup>K)

21ST01 + Die Rauch- und Wärmeabzugszentrale ist zugelassen nach EN 12101-10. Funktionen und Abhängigkeiten können individuell über die SCS-Software parametrierbar werden. Durch die integrierte AdComNet-Schnittstelle können weitere CPS-M-Zentralen miteinander vernetzt werden. Das 3,5-Zoll-Touch-Panel ermöglicht die Statusanzeige für alle Module der jeweiligen CPS-M-Zentrale, ein Reset und die Deaktivierung einzelner Linien sowie das Umstellen der Menüsprache zwischen Deutsch und Englisch. Die Motoranschlüsse werden elektronisch abgesichert.

Das integrierte Versorgungsmodul verwendet einen externen Temperatursensor und verlängert durch die temperaturgeführte Akkuladung die Lebensdauer der Akkus. An jedem Versorgungsmodul können zusätzlich notstromversorgte und nicht notstromversorgte Peripherie von bis zu 500 mA angeschlossen werden. Je Trigger-Modul können standardmäßig bis zu 60 Brandmelder und 20 Rauch- und Wärmeabzugsanlagen-Bedienstellen angeschlossen werden. Kontrolle, Alarm und Störung können über zwölf digitale Ausgänge des Trigger-Modules angezeigt werden. Wahlweise können ACB-Antriebe und Polwendeantriebe in zwei Gruppen á zehn Ampere an ein Aktor-Modul angeschlossen werden.

Jedes Aktor-Modul verfügt über sechs frei programmierbare digitale Eingänge zum Anschluss von Lüftungstastern oder der Verarbeitung von Auf- und Zu-Meldungen. Digitale Ausgänge (zwei) des Aktor-Modules können frei programmiert werden. Eine interne Verdrahtung der Module und Systemerweiterungen ist durch die integrierte Steckverbindung nicht notwendig. Eine Notstromversorgung der Rauch- und Wärmeabzugszentrale über 72 Stunden wird durch Akkus sichergestellt.

**Installierte Module**

- Steuerungsmodul
- Versorgungsmodul
- Zwei Aktormodule
- Auslösemodul

**Lieferumfang**

- Rauch- und Wärmeabzugszentrale im abschließbaren Aufputzgehäuse
- Ersatzschlüssel
- Touch Panel
- Kabelabfangschiene
- PE-Rangierverteiler
- Zwei VdS-zugelassene Akkus 12 V/24 Ah

**Technische Daten**

- Betriebsspannung: 230 V AC
- Netzfrequenz: 50 Hz

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

- Restwelligkeit: größer 50 mVss
- Schutzart: IP 54
- Umgebungstemperatur: -5 °C bis +40 °C
- Gehäusematerial: Stahlblech
- Gehäusefarbe: lichtgrau, RAL 7035
- Abmessungen: 600 × 800 × 260 mm (H×B×T)

**21ST01A + Rauch- und Wärmeabzugszentrale, 40 A, vier Motorgruppen** SRK Stk

z. B. SCHRACK SECONET CPS-M1-040-0204 oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

Suchtext: CPS-M1-040-0204

**21ST01B + Aufzählung Rauch- und Wärmeabzugszentrale, 50 Reihenklennen** SRK Stk

Aufzählung für die Ausführung mit 50 Reihenklennen, fertig eingebaut und vorverdrahtet, Klemmquerschnitt bis zu 16 mm² für sämtliche Ein- und Ausgänge der Rauch- und Wärmeabzugszentrale inkl. Dokumentation.

**21ST03 +** Die Rauch- und Wärmeabzugszentrale ist zugelassen nach EN 12101-10. Funktionen und Abhängigkeiten können individuell über die SCS-Software parametrisiert werden. Durch die integrierte AdComNet-Schnittstelle können weitere CPS-M-Zentralen miteinander vernetzt werden. Das 3,5-Zoll-Touch-Panel ermöglicht die Statusanzeige für alle Module der jeweiligen CPS-M-Zentrale, ein Reset und die Deaktivierung einzelner Linien sowie das Umstellen der Menüsprache zwischen Deutsch und Englisch. Die Motoranschlüsse werden elektronisch abgesichert.

Das integrierte Versorgungsmodul verwendet einen externen Temperatursensor und verlängert durch die temperaturgeführte Akkuladung die Lebensdauer der Akkus. An jedem Versorgungsmodul können zusätzlich notstromversorgte und nicht notstromversorgte Peripherie von bis zu 500 mA angeschlossen werden. Je Trigger-Modul können standardmäßig bis zu 60 Brandmelder und 20 Rauch- und Wärmeabzugsanlagen-Bedienstellen angeschlossen werden. Kontrolle, Alarm und Störung können über zwölf digitale Ausgänge des Trigger-Modules angezeigt werden. Wahlweise können ACB-Antriebe und Polwendeantriebe in zwei Gruppen á zehn Ampere an ein Aktor-Modul angeschlossen werden.

Jedes Aktor-Modul verfügt über sechs frei programmierbare digitale Eingänge zum Anschluss von Lüftungstastern oder der Verarbeitung von Auf- und Zu-Meldungen. Digitale Ausgänge (zwei) des Aktor-Modules können frei programmiert werden. Eine interne Verdrahtung der Module und Systemerweiterungen ist durch die integrierte Steckverbindung nicht notwendig. Eine Notstromversorgung der Rauch- und Wärmeabzugszentrale über 72 Stunden wird durch Akkus sichergestellt.

**Installierte Module**

- Steuerungsmodul
- Zwei Versorgungsmodule
- Vier Aktor-Module
- Auslösemodul

**Lieferumfang**

- Rauch- und Wärmeabzugszentrale im abschließbaren Aufputzgehäuse
- Ersatzschlüssel
- Touch Panel
- Kabelabfangschiene
- PE-Rangierverteiler
- Vier VdS-zugelassene Akkus 12 V/24 Ah

**Technische Daten**

- Betriebsspannung: 230 V AC
- Netzfrequenz: 50 Hz
- Ausgangsspannung: 24 V DC, max. 80 A
- Restwelligkeit: größer 50 mVss
- Schutzart: IP 54
- Umgebungstemperatur: -5 °C bis +40 °C
- Gehäusematerial: Stahlblech
- Gehäusefarbe: lichtgrau, RAL 7035
- Abmessungen: 800 × 1000 × 300 mm (H×B×T)

**21ST03A + Rauch- und Wärmeabzugszentrale, 80 A, acht Motorgruppen** SRK Stk

z. B. SCHRACK SECONET CPS-M1-080-0208 oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

Suchtext: CPS-M1-080-0208

**21ST03B + Aufzählung Rauch- und Wärmeabzugszentrale, 90 Reihenklennen** SRK Stk

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
	Aufzahlung für die Ausführung mit 90 Reihenklemmen, fertig eingebaut und vorverdrahtet, Klemmquerschnitt bis zu 16 mm² für sämtliche Ein- und Ausgänge der Rauch- und Wärmeabzugszentrale inkl. Dokumentation.	
21ST05	<p>+ Bedienstelle zum manuellen Auslösen einer Rauch- und Wärmeabzugsanlage im Brandfall. Die Bedienstelle ist gemäß EN 12101-9 und VdS 2592 entwickelt worden in einem formschönen und robustes Aluminiumgehäuse. Taster ist als Hauptbedienstelle und Nebenbedienstelle verwendbar.</p> <p>Funktionen: Rauch- und Wärmeabzug auf, Rauch- und Wärmeabzug zurücksetzen</p> <p>Anzeigen: Betriebsbereitschaft, Rauch- und Wärmeabzugsalarm ausgelöst, Störungsanzeige</p> <p><b>Lieferumfang</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Abschließbares Gehäuse mit Bedieneinheit</li><li>• Beschriftungsbogen</li><li>• Schlagscheibe</li><li>• Schlüssel</li></ul> <p><b>Technische Daten</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Betriebsspannung: 24 V DC (18 – 28 V DC)</li><li>• Gehäusematerial: Aluminium</li><li>• Montage: Aufputz</li><li>• Gehäusefarbe: orange, RAL 2011</li><li>• Abmessungen: 138 × 129 × 39 mm (H×B×T)</li></ul>	
21ST05A	<p>+ <b>Rauch- und Wärmeabzugsanlagen-Bedienstelle, orange</b></p> <p>z. B. SCHRACK SECONET RT 45 oder gleichwertiges Produkt</p> <p>Angebotenes Erzeugnis: (.....)</p> <p>Suchtext: <i>RT 45</i></p>	SRK Stk
21ST06	<p>+ Optischer Rauchmelder nach dem Streulichtprinzip. Durch die spezielle Konstruktion der Messkammer werden mögliche Täuschungsgrößen wie Luftfeuchtigkeitsschwankungen, Luftdruckschwankungen und Staubanteile in der Luft automatisch kompensiert. Der Melder ist sicher gegen Störbeeinflussungen und garantiert ein gleichmäßiges Ansprechverhalten über alle EN 54-Testfeuer. Der MSD 523 ist gemäß EN 54-7 vom VdS zugelassen und verfügt darüber hinaus auch über eine Zulassung nach Bauprodukterichtlinie.</p> <p><b>Lieferumfang</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Melder inkl. Sockel</li></ul>	
21ST06A	<p>+ <b>Optischer Rauchmelder</b></p> <p>z. B. SCHRACK SECONET MSD 523 + USB 502-6 oder gleichwertiges Produkt</p> <p>Angebotenes Erzeugnis: (.....)</p> <p>Suchtext: <i>MSD 523 + USB 502-6</i></p>	SRK Stk
21ST07	<p>+ Lüftungstaster 24 V in weißer Unterputzausführung. Zur Ansteuerung einer Lüftungsgruppe.</p> <p>Funktionen: AUF-STOPP-ZU über Doppeltaster mit zwei nicht verriegelten Schließern, zum Einbau in bauseitige 55 mm Unterputzdose.</p> <p><b>Technische Daten</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Betriebsspannung: 24 V DC</li><li>• Schutzart: IP 20</li><li>• Gehäusefarbe: weiß</li></ul>	
21ST07A	<p>+ <b>Lüftungstaster</b></p> <p>z. B. SCHRACK SECONET LT 84-U oder gleichwertiges Produkt</p> <p>Angebotenes Erzeugnis: (.....)</p> <p>Suchtext: <i>LT 84-U</i></p>	SRK Stk
21ST08	<p>+ Wind-Regen-Melder inklusive Antennenmastbefestigung für 24-V Rauch- und Wärmeabzugs- und Lüftungssysteme. Regenmelder mit beheizter Sensorfläche. Das Regensignal wird für ca. zwei Minuten gespeichert. Windschaltsschwelle über DIP-Schalter auf vier oder sechs Beaufort einstellbar. Speicherzeit des Windsignals für ca. zehn Minuten.</p> <p><b>Technische Daten</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Betriebsspannung: 24 V DC</li><li>• Schutzart: IP 66</li><li>• Abmessungen: 150 × 85 × 400 mm (H×B×T)</li></ul>	
21ST08A	<p>+ <b>Wind-Regen-Melder</b></p>	SRK Stk

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

z. B. SCHRACK SECONET WRG 82 oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

Suchtext: WRG 82

**21ST11 + Inbetriebnahme, Einschulung** SRK PA  
Inbetriebnahme und Programmierung der Anlage, Ausstellung eines Installationsattests gemäß TRVB S 125.

**21ST12 + Dokumentation und Ausführungsplanung** SRK PA  
Ausführungsplanung, Erstellung von objektbezogenen Kabel- und Schaltschemen Dokumentation der Anlage, Prüfbuch etc.

**21ST13 + Abnahme** SRK PA  
Abnahme der Anlage durch eine staatlich autorisierte Überwachungsstelle. Organisation und Abwicklung. Anwesenheit eines Technikers während der Abnahme.

**21ST51 +** **Steuereinrichtung mit integrierter Rauch- und Wärmeabzugsanlagen-Hauptbedienstelle und Lüftertaster in einem robusten, nicht brennbaren Aluminiumgehäuse. Eine stabilisierte Ausgangsspannung wird durch die Zentrale bereitgestellt. Je Linie können bis zu acht Rauch- und Wärmeabzugsanlagentaster und 14 Brandmeldern angeschlossen werden. Die Steuereinrichtung ist zugelassen nach EN 12101-10.**  
**Eine integrierte Akku-Notversorgung für mindestens 72 Stunden ist im Gehäuse integriert. Schaltbare Rauch- und Wärmeabzugsanlagen-Sicherheitsfunktionen: Störung = Alarm. Eine Rauch- und Wärmeabzugsanlagen-Nachtaktung, Rauchmelderfernrückstellung, Leitungsüberwachung auf Kurzschluss und Unterbrechung können mit der Steuereinrichtung realisiert werden. Die Steuereinrichtung hat einen Steckplatz für ein Zusatzmodul. Anschlussmöglichkeiten für optische und akustische Alarmmittel sind ebenfalls verfügbar.**  
**Das Zusatzmodul kann für die tägliche Lüftung verwendet werden, Lüftungszeit und Öffnungsweite sind an der Steuereinrichtung einstellbar. Die Akkuladung erfolgt temperaturgesteuert. Lade- und Zustandskontrollen werden angezeigt. Ein optionaler Wind-Regen-Melder ist ohne Zusatzmodul anschließbar. Die Steuereinrichtung verfügt über zwei frei programmierbare potenzialfreie Meldekontakte.**

#### Lieferumfang

- Zentralplatine in einem Aufputzaluminiumgehäuse mit abschließbarer Tür
- Ersatzschlüssel
- Beschriftungsset in 24 Sprachen
- Integrierte Notstromversorgung inkl. VdS-zugelassener Akku 12 V/3,4 Ah

#### Technische Daten

- Betriebsspannung: 230 V AC
- Netzfrequenz: 50 Hz
- Ausgangsspannung: 24 V DC, max. 3 A
- Restwelligkeit: größer 10 %
- Schutzart: IP 30
- Umgebungstemperatur: -5 °C bis +40 °C
- Gehäusematerial: Aluminium
- Gehäusefarbe: orange, RAL 2011
- Abmessungen: 235 × 156 × 82 mm (H×B×T)

**21ST51A + Rauchabzugszentrale** SRK Stk  
z. B. SCHRACK SECONET RZN 4503-T oder gleichwertiges Produkt  
Angebotenes Erzeugnis: (.....)

Suchtext: RZN 4503-T

**21ST52 + VdS-anerkannt**

#### Technische Daten

- Akkukapazität: 12 V/3,4 Ah ±15 %
- Abmessungen: 67 × 134 × 66 mm (H×B×T)

**21ST52A + Akku für Rauchabzugszentrale** SRK Stk  
z. B. SCHRACK SECONET Akku 3,4Ah oder gleichwertiges Produkt  
Angebotenes Erzeugnis: (.....)

Suchtext: Akku 3,4Ah

**21ST55 + Bedienstelle zum manuellen Auslösen einer Rauch- und Wärmeabzugsanlage im Brandfall. Die Bedienstelle ist gemäß EN 12101-9 und VdS 2592 entwickelt worden in einem formschönen und robusten Aluminiumgehäuse. Taster ist als Hauptbedienstelle und Nebenbedienstelle verwendbar.**



LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

Funktionen: Rauch- und Wärmeabzug auf, Rauch- und Wärmeabzug zurücksetzen

Anzeigen: Betriebsbereitschaft, Rauch- und Wärmeabzugsalarm ausgelöst, Störungsanzeige

#### Lieferumfang

- Abschließbares Gehäuse mit Bedieneinheit
- Beschriftungsbogen
- Schlagscheibe
- Schlüssel

#### Technische Daten

- Betriebsspannung: 24 V DC (18 – 28 V DC)
- Gehäusematerial: Aluminium
- Montage: Aufputz
- Gehäusefarbe: orange, RAL 2011
- Abmessungen: 138 × 129 × 39 mm (H×B×T)

#### 21ST55A + Rauchabzugstaster

SRK Stk

z. B. SCHRACK SECONET RT 45 oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

Suchtext: RT 45

21ST56 + Optischer Rauchmelder nach dem Streulichtprinzip. Durch die spezielle Konstruktion der Messkammer werden mögliche Täuschungsgrößen wie Luftfeuchtigkeitsschwankungen, Luftdruckschwankungen und Staubanteile in der Luft automatisch kompensiert. Der Melder ist sicher gegen Störbeeinflussungen und garantiert ein gleichmäßiges Ansprechverhalten über alle EN 54-Testfeuer. Der MSD 523 ist gemäß EN 54-7 vom VdS zugelassen und verfügt darüber hinaus auch über eine Zulassung nach Bauprodukterichtlinie.

#### Lieferumfang

- Melder inkl. Sockel

#### 21ST56A + Optischer Rauchmelder gemäß EN 54-7

SRK Stk

z. B. SCHRACK SECONET MSD 523 + USB 502-6 oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

Suchtext: MSD 523 + USB 502-6

21ST58 + Schlüssellüftungstaster 24 V in weißer Unterputzausführung. Zum manuellen Öffnen und Schließen einer Lüftungsgruppe in Verbindung mit D+H Rauch- und Wärmeabzugs- oder Lüftungszentralen.

Funktionen: AUF-ZU über Schlüssel-Einpolwechsler und Einbau in 55 mm Unterputzdose.

#### Lieferumfang

- Ohne Profilhalbzylinder

#### Technische Daten

- Abmessungen: 80 × 80 mm (H×B)

#### 21ST58A + Regenmelder 24 V/0,2 A

SRK Stk

z. B. SCHRACK SECONET SLT 42U oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

Suchtext: SLT 42U

21ST59 + Regenmelder mit beheizter Sensorfläche zur Regenüberwachung von Lüftungsklappen in Verbindung mit 24-V-DC-Antrieben und D+H Rauch- und Wärmeabzugszentrale. Das Regensignal wird für ca. zwei Minuten gespeichert.

#### Lieferumfang

- Inklusive Montagewinkel

#### Technische Daten

- Betriebsspannung: 24 V DC
- Gehäusematerial: Polycarbonat
- Montagewinkelmaterial: V2A
- Schutzart: IP 65
- Abmessungen: 150 × 85 × 110 mm (H×B×T)

#### 21ST59A + Regenmelder 24 V DC/0,2 A

SRK Stk



LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

z. B. SCHRACK SECONET REM 42 oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

Suchtext: REM 42

**21ST61 + Inbetriebnahme Rauchabzugszentrale** SRK PA  
Inbetriebnahme der Anlage, Ausstellung eines Installationsattests gemäß TRVB S 111

**21ST63 + Abnahme Rauchabzugszentrale** SRK PA  
Abnahme der Anlage durch eine staatlich autorisierte Überwachungsstelle. Organisation und Abwicklung.  
Anwesenheit eines Technikers während der Abnahme.

**21TA + Einbruchmeldetechnik**

Version: 2025-08

Aufzahlungen/Zubehör:

Positionen für Aufzahlungen (Az) und Zubehör beschreiben Ergänzungen/Erweiterungen/Varianten zu vorangegangenen Positionen (Leistungen) und werden nur aus dem System oder der Auswahl von Produkten des Herstellers der Grundposition angeboten bzw. ausgeführt.

Kommentar:

Produktspezifische Ausschreibungstexte (Produktbeschreibungen) sind für Ausschreibungen gemäß Bundesvergabe-gesetz (BVergG) nicht geeignet.

Sie dienen als Vorlage für frei formulierte Positionen und müssen inhaltlich so abgeändert werden, dass den Anforderungen des BVergG entsprochen wird (z. B. Kriterien der Gleichwertigkeit ergänzen).

**21TA00 + Folgende Angaben und Anforderungen an die Art und Weise der Leistungserbringung gelten als vereinbart und sind in die Einheitspreise einkalkuliert:**

**21TA00Q + Kriterien der Gleichwertigkeit ULG 21TA** ZZZ  
Für die in den Positionen dieser Unterleistungsgruppe stehenden beispielhaften Materialien/Erzeugnisse wird vereinbart:

Angeboten ist das beispielhafte oder ein Material/Erzeugnis gleichwertiger Art.

Kriterien der Gleichwertigkeit:


Werte/Bandbreite der Gleichwertigkeit:


Kommentar:

Zur Bestimmung von Gleichwertigkeiten können mehrere Kriterien herangezogen werden (z.B. U-Wert, Schalldämmmaß, Verbrauch, Leistung). Dabei ist dann der Wert oder Bereich anzuführen, in dem das gleichwertige Produkt zulässig ist. (z.B. U-Wert von 0,7 W/m<sup>2</sup>K bis 0,85 W/m<sup>2</sup>K)

**21TA01 + Die Gefahrenmelde- und Zutrittskontrollzentrale ist eine modulare Systemzentrale. Die Grundaufbauung verfügt über das Netzladeteil, die Anschlussbaugruppe sowie die Zentraleinheit (CPU). Die Erweiterung der Grundaufbauung erfolgt über optionale Eingangs-/Ausgangs- und Schnittstellenbaugruppe. Die Systemzentrale entspricht den einschlägigen Normen und Richtlinien (z. B. EN, VdS).**

Bestehend aus:

- Systemzentrale (modular) im Gehäuse 440 × 550 mm
- 2A/54 Ah Netzteil
- CPU-Platine (2 P-Busschnittstellen, 2 Relais)
- Kombiplatine (NDS, 2 Relais, 8 Meldergruppen)
- M-Bus Platine (2 M-Busschnittstellen)
- Schraub-Verteiler Bus/12 V (4-fach)

Leistungsmerkmale:

- Passive Anschlussbaugruppe
- Verteilte Spannungsregelung
- Integrierter Überspannungsschutz
- Mehrprozessorsystem mit verteilter Intelligenz, Multitasking-Technologie
- Systemüberwachung und Letztalarmfunktion
- Batteriegepufferter Daten- und Parameterspeicher

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

- Batteriegepufferte Systemuhr mit hoher Genauigkeit
- 16 Sicherungsbereiche
- 128 Meldebereiche
- Bis zu 480 Meldergruppen anschaltbar in konventioneller Technik, adernsparender Bus- und/oder Funktechnik
- 2 Relaisausgänge auf der CPU
- Erweiterbar bis auf 136 Relaisausgänge Ein-/Ausgangsbaugruppen oder Bus-Module
- Ausgänge für 1 optischen und 2 akustische Extern-Signalgeber über optionale Ein-/Ausgangsbaugruppen
- Systembus (I-Bus) zur Anschaltung von Ein-/Ausgangsbaugruppen und des System-Übertragungsgerätes
- Zwei Peripherie-Bus-Schnittstelle (P-Bus) zur adernsparenden Anschaltung von Bedienteilen, Schalteinrichtungen, Bus-Modulen und Bus-Meldern
- Erweiterbar auf bis zu 4 serielle Peripherie-Bus-Schnittstellen (P-Bus) über optionale P-Bus-Schnittstellenbaugruppen
- Bis zu 16 serielle Modul-Bus-Schnittstellen (M-Bus) über optionale M-Bus-Schnittstellenbaugruppen
- Serielle V.24-Schnittstelle zur Anschaltung von PC oder Drucker
- Einfache Installation, Inbetriebnahme und Service
- Parametrierung über Bedienteil oder PC
- Firmwareupdate über V.24-Schnittstelle
- Freie Zuordnung der Meldergruppen zu den Sicherungs- und Meldebereichen
- Alle Meldergruppen schaltbar, Einzelanzeige über Bedienteile
- Erstalarmkennung und Alarmzähler (bis 65 000 Alarme)
- Ereignisspeicher (Ringspeicher, bis 8000 Ereignisse)
- Erweiterbar bis größer 1 000 000 Ereignisse über optionale Speicher-Baugruppen mit SD-Card
- Zeitschaltfunktion über Systemuhr
- Funkintegration (bis 384 Funkmelder, 128 Funkhandsender)
- Zutrittskontrollfunktion (bis 32 Leser, 999 Personen)
- Tagalarmfunktion (bis 240 Geräte)
- Zentralennetzwerk, z. B. Secura-NET (bis 16 Systemzentralen, 4 Bedienelemente)
- OPC-Schnittstelle zur Einbindung in Gebäudemanagementsysteme
- KNX-Schnittstelle zur Einbindung in Smart-Buildingssysteme
- Kommunikations-Schnittstellen zu Sicherheits- und Gebäudemanagementsystemen
- Routinen zur automatischen Inbetriebnahme, Einmannrevision und Diagnosefunktion
- Fernabfrage, Fernparametrierung
- Sabotageüberwachtes Stahlblechgehäuse
- Schnittstelle zum Fernzugriffs- und Applikationsportal MC Connect (optional)
- Schnittstelle für Fernzugriff über Kommunikationsserver TCS (optional)
- Programmierbarer LogicController PLC zur Erstellung von frei definierbaren Logik-/Funktionsabläufen über grafischen Logikeditor (optional)
- Inkl. Anschlussbaugruppe mit 6 freien I-Bus-Steckplätzen für Ein-/Ausgangs-, Schnittstellen- und Übertragungsbaugruppen
- Inkl. Zentraleinheit 15327
- Montageraum für Systemübertragungsgerät, Zusatzgeräte und Verteiler

#### Technische Daten

- Anschlussnennspannung: 230 V AC, 50 Hz
- Betriebsnennspannung: 12 V DC
- Dauerstromentnahme: bis zu 12 V/2 A
- Notstrombatterie: bis zu 12 V/2 × 27 Ah
- Betriebstemperaturbereich: 0 °C bis +45 °C
- Luftfeuchtigkeit: kleiner 75 % relative Feuchte, nicht bet.
- Schutzart: IP 30 (nach EN 60 529)
- Gehäuse: Aufputz, Stahlblech, verzinkt und Pulverbeschichtet
- Farbe: weiß
- Abmessungen (B×H×T): 450 × 550 × 200 mm
- Zertifizierung:
  - VdS-Klasse C, Nr. G113068 (EMA), Grad 2 (nach EN 50131-1) (EMA)
  - VdS-Klasse C, Nr. G116063 (EMA), Grad 3 (nach EN 50131-1) (EMA)
  - VdS-Klasse B, Nr. Z113502 (ZK)
- Umweltklasse: II (nach VdS 2110)
- EN-Grad: 2

#### 21TA01C + Zentrale ohne internes Bedienteil

SRK **Stk**

- Ohne internen Bedienteil (o.int.BDT).
- Nennstromaufnahme: ca. 100 mA typ.

z. B. SCHRACK SECONET MC 1500-M oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

Suchtext: MC 1500-M

**21TA01D + Zentrale mit internem Bedienteil**

SRK Stk

- Mit internen Bedienteil (m.int.BDT).
- Nennstromaufnahme: ca. 120 mA typ.

z. B. SCHRACK SECONET MC 1500-M oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

Suchtext: MC 1500-M

**21TA05 + Zusatzbaugruppe für die Gefahrenmelde- und Zutrittskontrollzentrale mit vier freien Steckplätzen für optionale Ein-/Ausgangs- und Schnittstellenbaugruppen. Einschließlich I-Busverbindungskabel.**

**Technische Daten**

- Abmessungen: 180 × 183 mm (H×B)

**21TA05A + Anschlussbaugruppe I-Busverbindungskabel**

SRK Stk

z. B. SCHRACK SECONET MC 1500-M oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

Suchtext: MC 1500-M

**21TA05B + I-Busverbindungskabel für Anschlussbaugruppe, 600 mm**

SRK Stk

- I-Busverbindungskabel für Anschlussbaugruppe
- Länge: 600 mm (zwei Anschlussbaugruppe nicht anliegend)

z. B. SCHRACK SECONET MC 1500-M oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

Suchtext: MC 1500-M

**21TA05C + I-Busverbindungskabel für Anschlussbaugruppe, 900 mm**

SRK Stk

- I-Busverbindungskabel für Anschlussbaugruppe
- Länge: 900 mm (zwei Anschlussbaugruppe untereinanderliegend)

z. B. SCHRACK SECONET MC 1500-M oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

Suchtext: MC 1500-M

**21TA06 + Zentrale Verarbeitungseinheit (CPU) der Gefahrenmelde- und Zutrittskontrollzentrale. Auf der Zentraleinheit sind der Programm- und Datenspeicher sowie die Systemuhr integriert. Die Baugruppen verfügt darüber hinaus über die Systembusschnittstelle (I-Bus) sowie zwei Peripheriebusschnittstellen (P-Bus).**

**Leistungsmerkmale**

- Zentraleinheit (CPU) für die Systemzentrale
- Integrierter DC/DC-Wandler für Logikspannung
- Low-Power-Technologie mit niedriger Stromaufnahme
- Integrierter Überspannungsschutz
- 32-Bit Multitasking-Technologie
- Systemüberwachung mit Letztalarmfunktion
- Programmspeicher in Flash-Technologie
- Firmwareupdate über V.24-Schnittstelle
- Batteriegepufferter Daten-, Ereignis- und Parameterspeicher
- Batteriegepufferte Systemuhr mit hoher Genauigkeit
- Steckplatz für ID-Lizenzmodul
- Vier LED-Anzeigen (Baugruppenstatus, P-Bus 1, P-Bus 2)
- Eingang Gehäuse-Deckelkontakt
- Zwei Eingänge Status Netzladeteil (Netzspannung OK, Batteriestörung)
- Zwei Eingänge Status-Übertragungsgerät (Störung, Negativquittung)
- Zwei Relaisausgänge (Störung, Gefahrenmeldung)
- Systembusschnittstelle (I-Bus) zur Anschaltung von Ein-/Ausgang- und Schnittstellenbaugruppe sowie des System-Übertragungsgerätes
- Zwei serielle Peripheriebusschnittstellen zur adernsparenden Anschaltung von Bedienteilen, Schalteinrichtungen, Busmeldern und Busmodulen
- Busstruktur: 2-P-Bus-Stichleitungen
- Serielle V.24-Schnittstelle zur Anschaltung von PC oder Drucker
- Baugruppe zum Einstecken in Anschlussbaugruppe
- Für 16 Sicherungsbereiche und 480 Meldergruppen (16S-Bereiche 480MG)

**Technische Daten**

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

- Betriebsnennspannung: 12 V DC
- Nennstromaufnahme: ca. 45 mA
- Betriebstemperaturbereich: 0 °C bis +45 °C
- Abmessungen (B×H×T): 100 × 120 × 20 mm

**21TA06A + Zentrale Verarbeitungseinheit (CPU)**SRK **Stk**

z. B. SCHRACK SECONET 15327 oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

Suchtext: 15327

**21TA06B + ID-Lizenzmodul**SRK **Stk**

Das ID-Lizenzmodul ermöglicht die Freischaltung von erweiterten Funktionsmerkmalen auf der Zentraleinheit (CPU). Das Modul wird auf die Zentraleinheit aufgesteckt.

Erweiterte Funktionsmerkmale:

- 999 Informationsträger
- Informationsträgerschaltfunktion

z. B. SCHRACK SECONET 15329 oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

Suchtext: 15329

**21TA07 + Systembaugruppe mit Ein-/Ausgängen zur konventionellen Anschaltung von Bedien- und Schalteinrichtungen für 2 Sicherungsbereiche (IO für zwei Sicherungsbereiche)****Leistungsmerkmale**

- Erweiterungsbaugruppe für Systemzentrale
- Anschaltung über interne Systembus
- Acht Baugruppen einsetzbar
- Integrierter Spannungsregler für Logikspannung
- Low-Power-Technologie mit niedriger Stromaufnahme
- Integrierter Überspannungsschutz
- LED-Anzeige (Baugruppenstatus)
- Vier Eingänge (je Sicherungsbereich) Abstellen/Rückstellen, Intern Scharf/Unscharf, Unscharf, Extern Scharf
- Fünf(+)-Ausgänge (je Sicherungsbereich) Summer, Unscharf, Breit, Alarm, Blocks Schloss-Spule
- Baugruppe zum Einstecken in Anschlussbaugruppe

**Technische Daten**

- Betriebsnennspannung: 12 V DV (über I-Bus)
- Nennstromaufnahme: ca. 10 mA (typ.)
- Betriebstemperaturbereich: 0 °C bis +45 °C
- Abmessungen (B×H×T): 100 × 120 × 16 mm

**21TA07A + IO-Bereichsbaugruppe**SRK **Stk**

z. B. SCHRACK SECONET 15330 oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

Suchtext: 15330

**21TA08 + Systembaugruppe mit zwei Melder-/Modul-Busschnittstellen (M-Bus) zur adernsparender Anschaltung von Busmeldern und Busmodulen****Leistungsmerkmale**

- Erweiterungsbaugruppe für Systemzentrale
- Anschaltung über internen Systembus
- Acht Baugruppen einsetzbar
- Bis zu 16 M-Busschnittstellen
- Integrierter Spannungsregler für Logikspannungen
- Low-Power-Technologie mit niedriger Stromaufnahme
- Integrierter Überspannungsschutz
- Fünf LED-Anzeigen (Baugruppenstatus, M-Bus 1, M-Bus 2)
- Zwei serielle Melder-/Modul-Busschnittstellen zur adernsparender Anschaltung von Busmeldern und Busmodulen
- Busstruktur: zwei M-Busstichleitungen oder eine M-Busringleitung
- Baugruppe zum Einstecken in Anschlussbaugruppe

**Technische Daten**

- Betriebsnennspannung: 12 V DC (über M-Bus)

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

- Nennstromaufnahme: ca. 15 mA (typ.)
- Betriebstemperaturbereich: 0 °C bis +45 °C
- Abmessungen (B×H×T): 100 × 120 × 16 mm

**21TA08A + M-Busschnittstellenbaugruppe**SRK **Stk**

z. B. SCHRACK SECONET 15340 oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

Suchtext: 15340

21TA09 + Systembaugruppe mit zwei Peripheriebusschnittstellen (P-Bus) zur adernsparender Anschaltung von Bedienteilen, Schalteinrichtungen, Busmeldern und Busmodulen.

**Leistungsmerkmale**

- Erweiterungsbaugruppe für Systemzentrale
- Anschaltung über internen Systembus
- Eine Baugruppe einsetzbar
- Bis zu vier P-Busschnittstellen (einschließlich zwei P-Busschnittstellen auf Zentraleinheit)
- Integrierter Spannungsregler für Logikspannungen
- Low-Power-Technologie mit niedriger Stromaufnahme
- Integrierter Überspannungsschutz
- Fünf LED-Anzeigen (Baugruppenstatus, P-Bus 1, P-Bus 2)
- Zwei serielle Peripheriebusschnittstellen (P-Bus) zur adernsparender Anschaltung von Bedienteilen, Schalteinrichtungen, Busmeldern und Busmodulen
- Busstruktur: zwei P-Busstichleitungen
- Baugruppe zum Einstecken in Anschlussbaugruppe

**Technische Daten**

- Betriebsnennspannung: 12 V DC (über I-Bus)
- Nennstromaufnahme: ca. 15 mA (typ.)
- Betriebstemperaturbereich: 0 °C bis +45 °C
- Abmessungen (B×H×T): 100 × 120 × 16 mm

**21TA09A + P-Busschnittstellenbaugruppe**SRK **Stk**

z. B. SCHRACK SECONET 15342 oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

Suchtext: 15342

21TA10 + Systembaugruppe mit acht Meldergruppen zur Anschaltung von Meldern und Kontakten mit konventioneller Schnittstelle direkt an der Systemzentrale. Die Baugruppe verfügt zusätzlich über acht (+)-Ausgänge zur Ansteuerung von z. B. LED-Anzeigen (Meldergruppenstatus, z. B. Offen/Alarm). Die Baugruppenfunktion ist einstellbar.

**Leistungsmerkmale**

- Achtfach Meldergruppenbaugruppe
- Vierfach Meldergruppenbaugruppe mit Sperrfunktion
- Leistungsmerkmale:
- Erweiterungsbaugruppe für Systemzentrale
- Anschaltung über internen Systembus
- 16 Baugruppen einsetzbar
- Bis zu 128 Meldergruppen
- Integrierter Spannungsregler für Logikspannungen
- Low-Power-Technologie mit niedriger Stromaufnahme
- Integrierter Überspannungsschutz
- Neun LED-Anzeigen (Baugruppenstatus, Meldergruppe 1-8)
- Acht Meldergruppen (Funktion, Auswertcharakteristik einstellbar)
- Acht (+)-Ausgänge (Meldergruppenstatus)
- Baugruppe zum Einstecken in Anschlussbaugruppe

**Technische Daten**

- Betriebsnennspannung: 12 V DC (über I-Bus)
- Nennstromaufnahme: ca. 25 mA (typ.)
- Betriebstemperaturbereich: 0 °C bis +45 °C
- Abmessungen (B×H×T): 100 × 120 × 16 mm

**21TA10A + Achtfach Meldergruppenbaugruppe (+)-Ausgänge**SRK **Stk**

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

- Endwiderstand: 12 k1

z. B. SCHRACK SECONET 15350 oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

Suchtext: 15350

**21TA10B + Achtfach Meldergruppenbaugruppe Widerstand einstellbar**

SRK Stk

- Endwiderstand: einstellbar: 3 k9, 4 k7, 5 k6, 15 k, 10 k, 20 k

z. B. SCHRACK SECONET SAL15350-Z1 oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

Suchtext: SAL15350-Z1

**21TA11 + Systembaugruppe mit 16 Meldergruppen zur Anschaltung von Meldern und Kontakten mit konventioneller Schnittstelle direkt an der Systemzentrale**

**Leistungsmerkmale**

- Erweiterungsbaugruppe für Systemzentrale
- Anschaltung über internen Systembus
- Acht Baugruppen einsetzbar
- Bis zu 128 Meldergruppen
- Integrierter Spannungsregler für Logikspannungen
- Low-Power-Technologie mit niedriger Stromaufnahme
- Integrierter Überspannungsschutz
- Zwei LED-Anzeigen (Baugruppenstatus)
- 16 Meldergruppen (Funktion, Auswertcharakteristik einstellbar)
- Baugruppe zum Einstecken in Anschlussbaugruppe

**Technische Daten**

- Betriebsnennspannung: 12 V DC (über I-Bus)
- Nennstromaufnahme: ca. 30 mA (typ.)
- Betriebstemperaturbereich: 0 °C bis +45 °C
- Abmessungen (B×H×T): 100 × 120 × 16 mm
- Endwiderstand 12 k1

**21TA11A + 16-fach Meldergruppenbaugruppe**

SRK Stk

z. B. SCHRACK SECONET 15352 oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

Suchtext: 15352

**21TA12 + Systembaugruppe mit acht potenzialfreien Relaisausgängen zur Ansteuerung von z. B. Signalgebern, Stellgliedern und externen Geräten**

**Leistungsmerkmale**

- Erweiterungsbaugruppe für Systemzentrale
- Anschaltung über internen Systembus
- Acht Baugruppen einsetzbar
- Bis zu 64 Relais
- Integrierter Spannungsregler für Logikspannungen
- Low-Power-Technologie mit niedriger Stromaufnahme
- Integrierter Überspannungsschutz
- Neun LED-Anzeigen (Baugruppenstatus, Relais 1-8)
- Acht Relaisausgänge (ein Umschalter, Funktion einstellbar)
- Baugruppe zum Einstecken in Anschlussbaugruppe

**Technische Daten**

- Betriebsnennspannung: 12 V DC (über I-Bus)
- Nennstromaufnahme: ca. 2 mA (typ.), ca. 20 mA (typ.) pro aktivem Relais
- Betriebstemperaturbereich: 0 °C bis +45 °C
- Abmessungen (B×H×T): 100 × 120 × 16 mm
- Relaischaltspannung: max. 24 V AC/DC
- Relaischaltstrom: max. 1,0 A

**21TA12A + Achtfach Relaisbaugruppe**

SRK Stk

z. B. SCHRACK SECONET 15360 oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

Suchtext: 15360

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

21TA13 + Systembaugruppe mit acht potenzialfreien Relaisausgängen und acht (+)-Ausgängen (8 R./8+-Ausgänge) zur Ansteuerung von z. B. Signalgebern, Stellgliedern und externen Geräten

#### Leistungsmerkmale

- Erweiterungsbaugruppe für Systemzentrale
- Anschaltung über internen Systembus
- Vier Baugruppen einsetzbar
- Bis zu 32 Relais und 32 (+)-Ausgänge
- Integrierter Spannungsregler für Logikspannungen
- Low-Power-Technologie mit niedriger Stromaufnahme
- Integrierter Überspannungsschutz
- Zwei LED-Anzeigen (Baugruppenstatus)
- Sechs Relais-Ausgänge (ein Schließer, Funktion einstellbar)
- Zwei Relais-Ausgänge (ein Schließer/Öffner, Funktion einstellbar)
- Acht (+)-Ausgänge (Funktion einstellbar)
- Baugruppe zum Einstecken in Anschlussbaugruppe

#### Technische Daten

- Betriebsnennspannung: 12 V DC (über I-Bus)
- Nennstromaufnahme: ca. 4 mA (typ.), ca. 20 mA (typ.) pro aktivem Relais
- Betriebstemperaturbereich: 0 °C bis +45 °C
- Abmessungen (B×H×T): 100 × 120 × 16 mm
- Relaischaltspannung: maximal 24 V AC/DC
- Relaischaltstrom: maximal 1,0 A

#### 21TA13A + 16-fach Relais-/Ausgangsbaugruppe

SRK Stk

z. B. SCHRACK SECONET 15362 oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

Suchtext: 15362

21TA14 + Systembaugruppe zum Aufbau eines Netzwerks mit bis zu 16 Systemzentralen und vier Netzwerkbedienteilen. Die Vernetzungstechnologie basiert auf dem ARCNET-Standard.

#### Leistungsmerkmale

- Erweiterungsbaugruppe für Systemzentrale
- Anschaltung über internen Systembus
- Eine Baugruppe einsetzbar
- Integrierter DC/DC-Wandler für Logikspannung
- Low-Power-Technologie mit niedriger Stromaufnahme
- Integrierter Überspannungsschutz
- Drei LED-Anzeigen (Baugruppe-/Netzwerkstatus)
- Netzwerkschnittstelle galvanisch entkoppelt
- Baugruppe zum Einstecken in Anschlussbaugruppe

#### Technische Daten

- Betriebsnennspannung: 12 V DC (über I-Bus)
- Nennstromaufnahme: ca. 60 mA (typ.)
- Betriebstemperaturbereich: 0 °C bis +45 °C
- Abmessungen (B×H×T): 100 × 120 × 28 mm
- Netzwerkprotokoll: ARCNET
- Netzwerkschnittstelle: RS485, Zwei-Draht Partyline, halbduplex

#### 21TA14A + NET-Netzwerkbaugruppe

SRK Stk

z. B. SCHRACK SECONET 15372 oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

Suchtext: 15372

21TA15 + Modularer, aktiver HUB mit drei bidirektionalen Datenkanälen. Der HUB ermöglicht die Realisierung von ausgedehnten Netzwerken z. B. im industriellen Bereich. Der HUB regeneriert die Signale und ermöglicht dadurch praktisch unbegrenzte räumliche Ausdehnung von Netzwerken. Durch die freie Wahl der Schnittstellenmodule kann zwischen verschiedenen Übertragungsmedien (z. B. Lichtwellenleiter, verdrehtes Zweidrahtkabel) umgesetzt werden.

Durch den Einsatz des HUBs und LWL-Lichtwellenmodulen ist eine Netzwerkverkabelung in Ring-Topologie möglich, d. h. auch bei einer Unterbrechung der Verkabelung ist der Betrieb des Netzwerks weiter gewährleistet.

#### Leistungsmerkmale

- Zwei Steckplätze für Schnittstellenmodule
- Schnittstellenmodul RS-485



LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Schnittstellen potenzial getrennt</li> <li>• LED-Statusanzeige</li> <li>• Metallgehäuse</li> </ul>	
	<b>Technische Daten</b>	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Betriebsnennspannung: 12 V DC</li> <li>• Nennstromaufnahme: ca. 200 mA (typ. einschließlich RS-485 Modul)</li> <li>• Betriebstemperaturbereich: 0 °C bis +55 °C</li> <li>• Schutzart: IP 30 (nach EN 60529)</li> <li>• Gehäuse: Metall (zur Montage auf DIN-Schiene)</li> <li>• Abmessungen (B×H×T): 150 × 69 × 105 mm</li> </ul>	
<b>21TA15A +</b>	<b>Modular HUB-Basisgerät RS-485</b>	<b>SRK Stk</b>
	z. B. SCHRACK SECONET HUB-Basisgerät oder gleichwertiges Produkt	
	Angebotenes Erzeugnis: (.....)	
Suchtext:	<i>HUB-Basisgerät</i>	
<b>21TA16 +</b>	<b>Modulare HUB-Schnittstellenmodule RS-485/LWL</b>	
	<b>Technische Daten</b>	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Nennstromaufnahme: ca. 100 mA typ.</li> </ul>	
<b>21TA16A +</b>	<b>Modular HUB-Schnittstellenmodul RS-485</b>	<b>SRK Stk</b>
	z. B. SCHRACK SECONET HUB-RS-485 oder gleichwertiges Produkt	
	Angebotenes Erzeugnis: (.....)	
Suchtext:	<i>HUB-RS-485</i>	
<b>21TA16B +</b>	<b>Modular HUB-Schnittstellenmodul LWL</b>	<b>SRK Stk</b>
	z. B. SCHRACK SECONET HUB-LWL ST-M oder gleichwertiges Produkt	
	Angebotenes Erzeugnis: (.....)	
Suchtext:	<i>HUB-LWL ST-M</i>	
<b>21TA17 +</b>	<b>Systembaugruppe zum Anschalten von PC, Drucker oder Modem. Die Baugruppe verfügt zusätzlich über einen SD-Card-Connector zur Realisierung einer Registriereinrichtung.</b>	
	<b>Leistungsmerkmale</b>	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Erweiterungsbaugruppe für Systemzentrale</li> <li>• Anschaltung über internen Systembus</li> <li>• Eine Baugruppe einsetzbar</li> <li>• Integrierter DC/DC-Wandler für Logikspannung</li> <li>• Low-Power-Technologie mit niedriger Stromaufnahme</li> <li>• Integrierter Überspannungsschutz</li> <li>• Fünf LED-Anzeigen (Baugruppen-/Schnittstellenstatus)</li> <li>• V.24-Schnittstelle galvanisch entkoppelt</li> <li>• USB-Schnittstelle</li> <li>• SD-Card-Connector (Funktion Registriereinrichtung)</li> <li>• Versorgungsspannungsausgang mit Kurzschlusschutz</li> <li>• Baugruppe zum Einstecken in Anschlussbaugruppe</li> </ul>	
	<b>Technische Daten</b>	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Betriebsnennspannung: 12 V DC (über I-Bus)</li> <li>• Betriebstemperaturbereich: 0 °C bis +45 °C</li> <li>• Abmessungen (B×H×T): 100 × 120 × 16 mm</li> </ul>	
<b>21TA17A +</b>	<b>Schnittstellen-/Speicherbaugruppe V.24/USB SD-Card</b>	<b>SRK Stk</b>
	<b>Technische Daten</b>	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Bis zu zwei Schnittstellen: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Kommunikationsschnittstelle Typ: V.24</li> <li>• USB Druckerschnittstelle Typ: V.24</li> </ul> </li> <li>• Nennstromaufnahme: ca. 65 mA</li> </ul>	
	z. B. SCHRACK SECONET 15376 oder gleichwertiges Produkt	
	Angebotenes Erzeugnis: (.....)	
Suchtext:	<i>15376</i>	

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

**21TA17B + Schnittstellen-/Speicherbaugruppe V.24/USB/Ethernet SD-Card**SRK **Stk**

Systembaugruppe für die zusätzliche Integration in ein Netzwerk bzw. in das Internet und mit einer Baugruppe für einen integrierten Net-Device-Server.

- Bis zu zwei Schnittstellen
  - Kommunikationsschnittstelle Typ: V.24
  - USB- oder Ethernet-Druckerschnittstelle Typ: V.24
- Interner Net-Device-Server
- Nennstromaufnahme: ca. 85 mA
- Abmessungen (B×H×T): 100 × 120 × 22 mm

z. B. SCHRACK SECONET 15376-IP oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

Suchtext: 15376-IP

---

**21TA18 + Systembaugruppe zum Einbinden der Systemzentrale in ein übergeordnetes KNX-Gebäudemanagementsystem. Das Programmieren der Baugruppen erfolgt über die Standard Engineering-Tool-Software ETS.**
**Leistungsmerkmale**

- Erweiterungsbaugruppe für Systemzentrale
- Anschaltung über internen Systembus
- Eine Baugruppe einsetzbar
- Integrierter Spannungsregler für Logikspannung
- Low-Power-Technologie mit niedriger Stromaufnahme
- Fünf LED-Anzeigen (Baugruppestatus, Fehlerstatus, KNX-Status)
- Eine Funktionstaste (KNX-Programmiermodus)
- KNX-TP-Interface (Twisted Pair, galvanisch entkoppelt) (TP-Interface)
- KNX-Standard-Anschlussklemme
- Uni-/Bidirektionale Kommunikation zwischen Systemzentrale und KNX-System
- Einfache Integration und Handhabung
- ETS-Unterstützung (ETS 4)
- Ethernet/IP-Schnittstelle mit integrierter Web-Server
- Integriertes Service-Tool (Web-Applikation)
- Baugruppe zum Einstecken in Anschlussbaugruppe
- Einschließlich Produkt-CD und Ethernet-Kabel

**Technische Daten**

- Betriebsnennspannung: 12 V DC (über I-Bus)
- Nennstromaufnahme: ca. 150 mA (typ.)
- Betriebstemperaturbereich: 0 °C bis +45 °C
- Abmessungen (B×H×T): 100 × 120 × 17 mm

**21TA18A + KNX-Kommunikationsbaugruppe**SRK **Stk**

z. B. SCHRACK SECONET 15378 oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

Suchtext: 15378

---

**21TA19 + Systembaugruppe zur Anschaltung von einem optischen und zwei akustischen externen Signalgebern. Die Baugruppe verfügt zusätzlich über sechs potenzialfreie Relaisausgänge zur Ansteuerung von z. B. Signalgebern, Stellgliedern und externen Geräten.**
**Leistungsmerkmale**

- Erweiterungsbaugruppe für Systemzentrale
- Anschaltung über internen Systembus
- Eine Baugruppe einsetzbar
- Integrierter Spannungsregler für Logikspannung
- Low-Power-Technologie mit niedriger Stromaufnahme
- Integrierter Überspannungsschutz
- Sieben LED-Anzeigen (Baugruppenstatus, Relais 1 – 6)
- Ausgänge zur Anschaltung von einem optischen und zwei akustischen externen Signalgebern (drei Signale)
- Sechs Relaisausgängen (ein Umschalter, Funktion einstellbar)
- Integrierter Tongenerator
- Einstellbare Letztalarmfunktion
- Baugruppe zum Einstecken in Anschlussbaugruppe

**Technische Daten**

- Betriebsnennspannung: 12 V DC (über I-Bus)

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

- Nennstromaufnahme: ca. 8 mA (typ.), ca. 20 mA (typ., pro aktivem Relais)
- Betriebstemperaturbereich: 0 °C bis +45 °C
- Abmessungen (B×H×T): 100 × 120 × 16 mm
- Relaisschaltspannung: maximal 24 V AC/DC
- Relaisschaltstrom: maximal 1,0 A

**21TA19A + Alarmierungs-/Relaisbaugruppe**SRK **Stk**

z. B. SCHRACK SECONET 15380 oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

Suchtext: 15380

**21TA20 +** Systembaugruppe zur Anschaltung von einem optischen und zwei akustischen externen Signalgebern. Die Baugruppe verfügt zusätzlich über zwei potenzialfreie Relaisausgänge zur Ansteuerung von z. B. Signalgebern, Stellgliedern und externen Geräten sowie acht Meldergruppen zur Anschaltung von Meldern und Kontakten mit konventioneller Schnittstelle direkt an der Systemzentrale.

Die Baugruppenfunktion ist einstellbar:

- Anschaltung ein optischer und zwei akustische Standard-Signalgeber
- Anschaltung ein optisch/akustischer selbstversorgter Signalgeber

**Leistungsmerkmale**

- Erweiterungsbaugruppe für Systemzentrale
- Anschaltung über internen Systembus
- Eine Baugruppe einsetzbar
- Integrierter Spannungsregler für Logikspannung
- Low-Power-Technologie mit niedriger Stromaufnahme
- Integrierter Überspannungsschutz
- LED-Anzeigen (Baugruppenstatus)
- Acht Meldergruppen (Endwiderstand 12 k $\Omega$ , Funktion einstellbar)
- Ausgänge zur Anschaltung von einem optischen und zwei akustischen externen Signalgebern
- Zwei Relais-Ausgänge (ein Umschalter, Funktion einstellbar)
- Integrierter Tongenerator
- Baugruppe zum Einstecken in die Anschlussbaugruppe der Systemzentrale

**Technische Daten**

- Betriebsnennspannung: 12 V DC (über I-Bus)
- Nennstromaufnahme: ca. 22 mA (typ.), ca. 20 mA (typ., pro aktivem Relais)
- Betriebstemperaturbereich: 0 °C bis +45 °C
- Abmessungen (B×H×T): 100 × 120 × 16 mm
- Relaisschaltspannung: maximal 24 V AC/DC
- Relaisschaltstrom: maximal 1,0 A

**21TA20A + Acht Meldergruppen/Zwei-Relais-Baugruppe**SRK **Stk**

z. B. SCHRACK SECONET 15392 oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

Suchtext: 15392

**21TA21 +** Systembaugruppe mit acht potenzialfreien Relaisausgängen zur Ansteuerung von z. B. Signalgebern, Stellgliedern und externen Geräten sowie acht Meldergruppen zur Anschaltung von Meldern und Kontakten mit konventioneller Schnittstelle direkt an der Systemzentrale.

**Leistungsmerkmale**

- Erweiterungsbaugruppe für Systemzentrale
- Anschaltung über internen Systembus
- Acht Baugruppe einsetzbar
- Bis zu 64 Meldergruppen und 64 Relais-Ausgängen
- Integrierter Spannungsregler für Logikspannung
- Low-Power-Technologie mit niedriger Stromaufnahme
- Integrierter Überspannungsschutz
- LED-Anzeigen (Baugruppenstatus)
- Acht Meldergruppen (Endwiderstand 12 k $\Omega$ , Funktion einstellbar)
- Acht Relais-Ausgänge (ein Umschalter, Funktion einstellbar)
- Baugruppe zum Einstecken in Anschlussbaugruppe

**Technische Daten**

- Betriebsnennspannung: 12 V DC (über I-Bus)
- Nennstromaufnahme: ca. 13 mA (typ.), ca. 20 mA (typ., pro aktivem Relais)
- Betriebstemperaturbereich: 0 °C bis +45 °C

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

- Abmessungen (B×H×T): 100 × 120 × 16 mm
- Relaischaltspannung: maximal 24 V AC/DC
- Relaischaltstrom: maximal 1,0 A

**21TA21A + Acht Meldergruppen/Acht-Relais-Baugruppe**SRK **Stk**

z. B. SCHRACK SECONET 15393 oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

Suchtext: 15393

21TA25 + Die Bedienungs- und Anzeigesoftware ermöglicht die Bedienung der Gefahrenmelde- und Zutrittskontrollzentrale. Darüber hinaus bietet sie Funktionen zur Verwaltung und Dokumentation.

**Leistungsmerkmale**

- Lauffähigkeit unter Betriebssystem Windows 7, 8.1, 10
- Kopierschutz mit USB-Dongle
- Lizenzspezifische Verschlüsselung der Anlagedaten
- Bedienoberfläche nach Windows-Standard
- Übersichtliche Darstellung, einfache Bedienung
- integrierte Hilfefunktion
- Zugriff mit Passwortschutz
- Funktionen
  - Anlagenverwaltung
  - Status/Schalten (SB, MB, MG, Störungen, Sabotagen)
  - Zutrittskontrolle (Transponderverwaltung, Zeitzonen)
  - Ereignisspeicher lesen, anzeigen, drucken, exportieren
  - Änderungsprotokoll
  - Anschaltung lokal über V.24, USB, Ethernet
  - Fernzugriff über System-ÜG, Ethernet/IP

**21TA25A + Bedienungs- und Anzeigesoftware**SRK **Stk**

z. B. SCHRACK SECONET SECURABedWIN 2.0 oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

Suchtext: SECURABedWIN 2.0

21TA26 + Die Konfigurations- und Servicesoftware ermöglicht die Inbetriebnahme, Parametrierung, Bedienung und Steuerung der Systemzentralen. Sie bietet darüber hinaus Funktionen zur Verwaltung, Archivierung und Protokollierung.

**Leistungsmerkmale**

- Lauffähig unter: Windows 7, 8.1, 10 (64 bit)
- Benutzeroberfläche nach Windows-Standard
- Übersichtliche Baum-/Ordner-Struktur
- Parametrierung in Funktionsgruppen untergliedert
- Alle notwendigen Funktionen zur Erstellung und Führung einer Anlage integriert
- Schnelle und einfache Datenübertragung
- Einfache Dokumentationserstellung
- Ereignisspeicher anzeigen, drucken und exportieren
- Anschaltung lokal über V.24, USB und Ethernet
- Fernzugriff/Fernparametrierung über Analog/ISDN/Ethernet/GSM
- Integrierte Hilfe
- Benutzer-/Informationsträgerverwaltung
- Systemvoraussetzungen:
  - CPU: DUAL Core (z. B. Intel i3)
  - RAM: 2 GB
  - HDD: min. 1 GB freier Festplattenspeicher
  - Betriebssystem: Windows 7, 8.1, 10
  - Microsoft .NET-Framework Version 4.0 oder höher
  - CD-Laufwerk

**21TA26A + Konfigurations- und Servicesoftware**SRK **Stk**

z. B. SCHRACK SECONET SECURAProWIN 2.0 oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

Suchtext: SECURAProWIN 2.0

21TA27 + Mobile Applikation für die bidirektionale Kommunikation mit der Alarm- und Einbruchmeldezentrale, auf die mit mobilen Endgeräten (Smartphones, Tablets) online zugegriffen werden kann.

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

Das Bedienfeld der Alarm- und Einbruchmeldezentrale wird 1:1 auf dem mobilen Endgerät dargestellt. Durch ein mehrstufiges Sicherheitskonzept wird ein nicht autorisierter Zugriff auf das System unterbunden. Die Kommunikation zur Alarm- und Einbruchmeldezentrale findet über ein öffentliches Netzwerk (Internet) statt. Dabei erfolgt die Datenübertragung über sichere Verbindungen.

#### Leistungsmerkmale

- Anzeige und Bedienung von einer oder mehreren Alarm- und Einbruchmeldezentrale von mobilen Endgeräten
- Push- und E-Mail-Benachrichtigung bei Auftreten eines Ereignisses (z. B. Störung)
- Automatische Datenübernahme direkt aus der Alarm- und Einbruchmeldezentrale (keine Konfiguration nötig)
- Verschlüsselte Verbindungen zwischen mobilen Endgeräten und der Alarm- und Einbruchmeldezentrale
- Gesicherter Zugriff auf die Mobile-Applikation mit Fingerprint, Benutzername und Passwort oder Gestenlogin
- Bis zu fünf Benutzer gleichzeitig pro Systemzentrale für Anzeige und Bedienung – keine Begrenzung der Nutzer von Push-Benachrichtigungen
- Administration der Zutrittskontrolle
- Betriebssystem iOS, Android

#### 21TA27A + Bedienungs- und Visualisierungssoftware SRK Stk

z. B. SCHRACK SECONET Secura Mobile oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

Suchtext: *Secura Mobile*

#### 21TA28 + Anschlusskabel zur Anschaltung einer Systemzentrale an einen Windows-PC über die V.24-Schnittstelle

##### Leistungsmerkmale

- Stecker zum Aufstecken auf die Systemzentrale
- SUB-D-Stecker neunpolig (PC)
- Länge ca. 2,5 m

#### 21TA28A + V.24-Anschlusskabel Zentrale-PC SRK Stk

z. B. SCHRACK SECONET V.24-ANSCHLUSSKABEL oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

Suchtext: *V.24-ANSCHLUSSKABEL*

#### 21TA29 + Konverter zur Anschaltung einer Systemzentrale an einen Windows-PC über die USB-Schnittstelle

##### Leistungsmerkmale

- Steckbaugruppe zum Aufstecken auf die Systemzentrale
- USB-Schnittstelle (PC)
- V.24-Schnittstelle (Systemzentrale)
- Status-LED
- Niedrige Stromaufnahme
- Einschließlich Windows USB/COM-Treiber
- Einschließlich USB-Anschlusskabel

#### 21TA29A + V.24/USB-Konverter SRK Stk

z. B. SCHRACK SECONET USB-KONVERTER oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

Suchtext: *USB-KONVERTER*

#### 21TA30 + Konverter zur Anschaltung einer Systemzentrale an einen WINDOWS-PC über die Ethernet-Schnittstelle

##### Leistungsmerkmale

- Steckbaugruppe zum Aufstecken auf die Systemzentrale
- V.24-Schnittstelle (Systemzentrale)
- 10/100 Mbps Ethernet-Schnittstelle (PC)
- Status-LED
- Niedrige Stromaufnahme
- Einschließlich Windows Ethernet/COM-Treiber
- Einschließlich Ethernet-Anschlusskabel

#### 21TA30A + V.24/Ethernet-Konverter SRK Stk

z. B. SCHRACK SECONET ETHERNET-KONVERTER oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

Suchtext: *ETHERNET-KONVERTER*

**21TA35** + Bedieneinrichtung zur Anschaltung an Systemzentralen über den Peripheriebus (P-Bus). Die Bedieneinrichtung ist für den Einsatz im privaten, gewerblichen und industriellen Bereich vorgesehen.

#### Leistungsmerkmale

- Anschaltung über Peripheriebus (P-Bus)
- Bis zu 16 LED-Bedienteile anschaltbar
- Integrierter, akustischer Signalgeber
- Einbauausführung für Schalterprogramme

#### Technische Daten

- Betriebsnennspannung: 12 V DC (über P-Bus)
- Nennstromaufnahme: ca. 15,5 mA (typ.)
- Betriebstemperaturbereich: 0 °C bis +45 °C
- Schutzart: IP 30 (nach EN 60529)
- Abmessungen (B×H×T): 50 × 50 × 25 mm

**21TA35A** + **LED-Bedienteil, zwei Doppel-LED-Anzeigen**

SRK **Stk**

- Fünf LED-Sammelanzeigen: Betrieb, Störung, Sabotage, Bereit, Unscharf
- Zwei parametrierbare Doppel-LED-Anzeigen (rot/gelb): z. B. Meldergruppenstatus
- Zwei Funktionstasten: Scharf/Unscharf, Abstellen/Rückstellen
- Zwei parametrierbare Funktionstasten: z. B. Meldergruppen Ein/Aus

z. B. SCHRACK SECONET BC 02-C oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

Suchtext: *BC 02-C*

**21TA35B** + **LED-Bedienteil, vier Doppel-LED-Anzeigen**

SRK **Stk**

- LED-Anzeige: Betrieb
- Vier parametrierbare Doppel-LED-Anzeigen (rot/gelb): z. B. Meldergruppenstatus
- Vier parametrierbare Funktionstasten: z. B. Meldergruppen Ein/Aus

z. B. SCHRACK SECONET BC 04-C oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

Suchtext: *BC 04-C*

**21TA36** + Bedieneinrichtung zur Anschaltung an Systemzentralen über den Peripheriebus (P-Bus). Die Bedieneinrichtung ist für den Einsatz im privaten, gewerblichen und industriellen Bereich vorgesehen.

#### Leistungsmerkmale

- Anschaltung über Peripheriebus (P-Bus)
- Sechs LED-Sammelanzeigen: Betrieb, Bedienung, Störung, Sabotage, Bereit, Unscharf
- 16 parametrierbare Doppel-LED-Anzeigen (rot/gelb): z. B. Meldergruppen-Status
- Zwei Beschriftungsstreifen
- Integrierter, akustischer Signalgeber
- Zwei Funktionstasten: Abstellen/Rückstellen, Scharf/Unscharf
- 16 parametrierbare Funktionstasten
- Parametrierbare Bedienfreigabe über Code

#### Technische Daten

- Betriebsnennspannung 12 V DC (über P-Bus)
- Nennstromaufnahme: ca. 20 mA (typ.)
- Betriebstemperaturbereich: 0 °C bis +45 °C

**21TA36A** + **LED-Bedienteil, 16 Doppel-LED-Anzeigen, Aufputz**

SRK **Stk**

- Sabotageüberwachtes Kunststoffgehäuse: Aufputz, weiß
- Schutzart: IP 30 (nach EN 60529)
- Umweltklasse: II (nach VdS 2110)
- Abmessungen (B×H×T): 180 × 130 × 35 mm
- Zertifizierung: VdS-Klasse C (G112024 EMA)
- EN-Grad: 2 (nach EN 50131-1)

z. B. SCHRACK SECONET BC 08-16D oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

Suchtext: *BC 08-16D*

**21TA36B** + **LED-Bedienteil, 16 Doppel-LED-Anzeigen, Unterputz**

SRK **Stk**

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

- Gehäuse: Unterputz, Rahmen weiß
- Schutzart: IP 30 (nach EN 60529)
- Umweltklasse: II (nach VdS 2110)
- Abmessungen (B×H×T): 208 × 148 × 40 mm
- Zertifizierung: VdS-Klasse C (G112024 EMA)
- EN-Grad: 2 (nach EN 50131-1)

z. B. SCHRACK SECONET BC 08-16D oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

Suchtext: **BC 08-16D**

**21TA37 +** Bedieneinrichtung zur Anschaltung an Systemzentralen über den Peripheriebus (P-Bus). Die Bedieneinrichtung ist für den Einsatz im privaten, gewerblichen und industriellen Bereich vorgesehen.

#### Leistungsmerkmale

- Anschaltung über Peripheriebus (P-Bus)
- Drei LED-Sammelanzeigen: Betrieb, Störung, Sabotage
- 24 parametrierbare Doppel-LED-Anzeigen (rot/gelb): z. B. Meldergruppenstatus
- Drei Beschriftungsstreifen
- Integrierter, akustischer Signalgeber
- Zwei Funktionstasten: Abstellen/Rückstellen, Anzeigetest

#### Technische Daten

- Betriebsnennspannung 12 V DC (über P-Bus)
- Nennstromaufnahme: ca. 15 mA (typ.)
- Betriebstemperaturbereich: 0 °C bis +45 °C

**21TA37A + LED-Bedienteil, 24 Doppel-LED-Anzeigen, Aufputz**

SRK **Stk**

- Sabotageüberwachtes Kunststoffgehäuse: Aufputz, weiß
- Schutzart: IP 30 (nach EN 60529)
- Umweltklasse: II (nach VdS 2110)
- Abmessungen (B×H×T): 180 × 130 × 35 mm
- Zertifizierung: VdS-Klasse C (G112024 EMA)
- EN-Grad: 2 (nach EN 50131-1)

z. B. SCHRACK SECONET BC 24-D oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

Suchtext: **BC 24-D**

**21TA37B + LED-Bedienteil, 24 Doppel-LED-Anzeigen, Unterputz**

SRK **Stk**

- Gehäuse: Unterputz, Rahmen weiß
- Schutzart: IP 30 (nach EN 60529)
- Umweltklasse: II (nach VdS 2110)
- Abmessungen (B×H×T): 208 × 148 × 40 mm
- Zertifizierung: VdS-Klasse C (G113042 EMA)
- EN-Grad: 2 (nach EN 50131-1)

z. B. SCHRACK SECONET BC 24-D oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

Suchtext: **BC 24-D**

**21TA38 +** Bedieneinrichtung zur Anschaltung an Systemzentralen über den Peripheriebus (P-Bus). Die Bedieneinrichtung ist für den Einsatz im privaten, gewerblichen und industriellen Bereich vorgesehen.

#### Leistungsmerkmale

- Anschaltung über Peripheriebus (P-Bus)
- Bis zu 16 LCD-/LED-Bedienteile anschaltbar
- Vier LED-Sammelanzeigen: Betrieb, Störung, Sabotage, Alarm
- LCD-Klartextanzeige mit Hintergrundbeleuchtung (4 × 20 Zeichen)
- Acht parametrierbare Doppel-LED-Anzeigen (rot/gelb): z. B. Meldergruppenstatus
- Ein Beschriftungsstreifen
- Integrierter, akustischer Signalgeber
- Vier Funktionstasten: Ein/Aus, Scharf/Unscharf, Abstellen/Rückstellen
- Zwei parametrierbare Funktionstasten: F1/F2
- Zwei Menütasten: Vor/Zurück
- Zwölfer Tastatur (0-9, \*, #) zur Eingabe von Codes, Daten und Funktionen
- Parametrierbare Bedienfreigabe über Code

#### Technische Daten

- Betriebsnennspannung 12 V DC (über P-Bus)



LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

- Nennstromaufnahme: ca. 20 mA (typ.)
- Betriebstemperaturbereich: 0 °C bis +45 °C
- Schutzart: IP 30 (nach EN 60529)
- Umweltklasse: II (nach VdS 2110)
- Zertifizierung: VdS-Klasse C (G112023 EMA)
- EN-Grad: 2

**21TA38A + LED-Bedienteil, Aufputz, Rahmen weiß, Folie weiß** SRK Stk

- Sabotageüberwachtes Kunststoffgehäuse: Aufputz, weiß
- Folie: weiß
- Abmessungen (B×H×T): 180 × 130 × 35 mm

z. B. SCHRACK SECONET BC 85-D oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

Suchtext: *BC 85-D*

**21TA38B + LED-Bedienteil, Unterputz, Rahmen weiß, Folie weiß** SRK Stk

- Gehäuse: Unterputz, Rahmen weiß
- Folie: weiß
- Abmessungen (B×H×T): 208 × 148 × 40 mm

z. B. SCHRACK SECONET BC 85-D oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

Suchtext: *BC 85-D*

**21TA38C + LED-Bedienteil, Aufputz, Rahmen weiß, Folie schwarz** SRK Stk

- Sabotageüberwachtes Kunststoffgehäuse: Aufputz, weiß
- Folie: schwarz
- Abmessungen (B×H×T): 180 × 130 × 35 mm

z. B. SCHRACK SECONET BC 85-D oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

Suchtext: *BC 85-D*

**21TA38D + LED-Bedienteil, Unterputz, Rahmen schwarz, Folie schwarz** SRK Stk

- Gehäuse: Unterputz, Rahmen weiß
- Folie: schwarz
- Abmessungen (B×H×T): 208 × 148 × 40 mm

z. B. SCHRACK SECONET BC 85-D oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

Suchtext: *BC 85-D*

**21TA39 + Das LCD-/LED-Bedienteil ist eine Bedieneinrichtung zur Anschaltung an die Systemzentrale über den Peripheriebus (P-Bus). Die Bedieneinrichtung ist für den Einsatz im privaten, gewerblichen und industriellen Bereich vorgesehen.**

**Leistungsmerkmale**

- Anschaltbar über Peripheriebus (P-Bus)
- Bis zu 16 LCD-/LED-Bedienteile anschaltbar
- Integrierter, berührungsloser RFID-Leser (125 kHz)
- Informationsträger (IMIT): ABI EM4102
- LCD-Klartextanzeige (grau/blau, 4 × 20) mit Hintergrundbeleuchtung
- Vier LED-Sammelanzeigen: Betrieb, Störung, Sabotage, Alarm
- Acht parametrierbare Doppel-LED-Anzeigen (rot/gelb): z. B. Meldergruppenstatus
- Ein Beschriftungsstreifen für LED-Klartexte
- Integrierter, akustischer Signalgeber (Summer), Lautstärke einstellbar
- Vier Funktionstasten: Ein/Aus, Scharf/Unschärf, Info, Abstellen/Rückstellen
- Zwei parametrierbare Funktionstasten: F1, F2
- Zwei Menütasten: Vor, Zurück
- Zwölfer-Tastatur (0-9, \*, #) zur Eingabe von Codes, Daten und Funktionen
- Parametrierbare Bedienfreigabe über Code, Informationsträger
- Sabotageüberwachtes Kunststoffgehäuse (AP-Ausführung)
- Funktionsumfang wie BC 610

**Technische Daten**

- Betriebsnennspannung: 12 V DC (über P-Bus)
- Nennstromaufnahme: ca. 15 mA (typ.)

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

- Schutzart: IP 30 (nach EN 60 529)
- Umgebungstemperatur: 0 °C bis +45 °C
- Abmessungen (B×H×T): 180 × 130 × 35 mm
- Gehäuse: Kunststoff, weiß

**21TA39A + LCD/LED-Bedienteil, Aufputz, Rahmen weiß, Folie weiß** SRK Stk

- Folie: weiß

z. B. SCHRACK SECONET BC 85-D/L-AP\_W oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

Suchtext: *BC 85-D/L-AP\_W*

**21TA39B + LCD/LED-Bedienteil, Aufputz, Rahmen weiß, Folie schwarz** SRK Stk

- Folie: schwarz

z. B. SCHRACK SECONET BC 85-D/L-AP\_S oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

Suchtext: *BC 85-D/L-AP\_S*

**21TA40 + Das Farb-Touch-Panel ist eine Bedieneinrichtung zur Anschaltung an die Systemzentrale über den Peripheriebus (P-Bus). Die Bedieneinrichtung ist für den Einsatz im privaten, gewerblichen und industriellen Bereich vorgesehen.**

- LCD-/LED-Bedienteil (Anzeige mit Zoom-Funktion)
- Vier LED-Anzeige-/Bedienteile mit bis zu 64 Anzeigen/Tasten und bis zu 200 Zeichen Infotext je Anzeige/Taste
- Vier Code-Schalteneinrichtungen
- Bis zu fünf Grafiken, z. B. als Lagepläne, integrierbar Anzeigen-/Tasten-Zuordnung einfach per Drag-and-Drop

#### Leistungsmerkmale

- Anschaltung an Systemzentralen über Peripheriebus (P-Bus)
- Bis zu 16 Farb-Touch-Panel anschaltbar
- Beleuchtetes 5,7" TFT-Farbdisplay (640×480 Pixel) mit Touch-Oberfläche
- Drei LED-Sammelanzeigen (Betrieb. Störung, Sabotage/Alarm)
- Integrierter akustischer Signalgeber (Summer, Lautstärke einstellbar)
- Anschluss für optionale Mikro-SD-Karte zur Speicherung von Daten und Einstellungen
- Bedienfreigabe über Code einstellbar
- Einstellbare Display-Farbschema z. B. blau, schwarz/weiß, braun
- Foto als Hintergrundbild einblendbar
- Slideshow-Funktionalität

#### Technische Daten

- Betriebsnennspannung: 12 V DC (über P-Bus)
- Nennstromaufnahme: ca. 50 mA (typ.)
- Betriebstemperaturbereich: 0 °C bis +45 °C
- Schutzart: IP 30 (nach EN 60529) abhängig von Montage
- Gehäuse, Farbe: Kunststoff, weiß
- Abmessungen (B×H×T):
  - Aufputz: 180 × 130 × 35 mm
  - Unterputz: 208 × 148 × 40 mm
- Zertifizierung Aufputzausführung: VdS-Klasse C, EN Grad 2 in Anerkennung
- Umweltklasse Aufputzausführung: II (nach VdS 2110)

**21TA40A + Farb-Touch-Panel, Aufputz, weiß** SRK Stk

z. B. SCHRACK SECONET BC 230-D AP oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

Suchtext: *BC 230-D AP*

**21TA40B + Farb-Touch-Panel, Unterputz, weiß** SRK Stk

z. B. SCHRACK SECONET BC 230-D UP oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

Suchtext: *BC 230-D UP*

**21TA40C + Mikro-SD-Karte 8 GB CLASS 10 für Farb-Touch-Panel** SRK Stk

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
	Mikro-SD-Karte 8 GB mit Adapter CLASS 10 für Farb-Touch-Panel z. B. SCHRACK SECONET Micro-SD-BC 230-D oder gleichwertiges Produkt Angebotenes Erzeugnis: (.....)	
Suchtext:	<i>Micro-SD-BC 230-D</i>	
21TA41	+ Bedien- und Anzeigeteile	
21TA41A	+ <b>Bedien- und Anzeigeteile, Unterputzdose</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Montageart: Unterputzdose</li> <li>Abmessungen (B×H×T): 195 × 140 × 65 mm</li> </ul> z. B. SCHRACK SECONET Bedienteil Serie D oder gleichwertiges Produkt Angebotenes Erzeugnis: (.....)	SRK Stk
Suchtext:	<i>Bedienteil Serie D</i>	
21TA41B	+ <b>Bedien- und Anzeigeteile, Hohlwanddose</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Montageart: Hohlwanddose</li> <li>Abmessungen (B×H×T): 193 × 139 × 57 mm</li> </ul> z. B. SCHRACK SECONET Bedienteil Serie D oder gleichwertiges Produkt Angebotenes Erzeugnis: (.....)	SRK Stk
Suchtext:	<i>Bedienteil Serie D</i>	
21TA42	+ Der Aufputzmontagerahmen ermöglicht die Aufputzmontage der Unterputzausführung der Bedien- und Anzeigeteile. <ul style="list-style-type: none"> <li>Abmessungen (B×H×T): 205 × 145 × 28 mm</li> </ul>	
21TA42A	+ <b>Aufputzmontagerahmen Bedien- und Anzeigeteile</b> z. B. SCHRACK SECONET Bedienteil Serie D oder gleichwertiges Produkt Angebotenes Erzeugnis: (.....)	SRK Stk
Suchtext:	<i>Bedienteil Serie D</i>	
21TA43	+ Stift zur Bedienung von berührungsempfindlichen Bildschirmen	
21TA43A	+ <b>Touch-Screen-Eingabestift</b> z. B. SCHRACK SECONET 15220-1 oder gleichwertiges Produkt Angebotenes Erzeugnis: (.....)	SRK Stk
Suchtext:	<i>15220-1</i>	
21TA45	+ Das Grafik-Touch-Panel ist eine Bedieneinrichtung zur Anschaltung an die Systemzentrale über den Peripheriebus (P-Bus) oder über das Netzwerk. Die Bedienungseinrichtung ist für den Einsatz im privaten, gewerblichen und industriellen Bereich vorgesehen und verfügt über eine Standard-Bedienanwendung zur Anzeige von Störungen/Sabotagen und Bedienung von Sicherungsbereichen/Meldergruppen. Über optionale Windows-Visualisierungsssoftware Cevicon können individuelle Bedienanwendungen gestaltet werden. <b>Leistungsmerkmale</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Anschaltbar an Systemzentrale über: Peripheriebus P-Bus (16 Bedienteile) Netzwerk MC-NET (16 Systemzentralen, vier Bedienteile)</li> <li>LCD-Grafikanzeige (Farbe, 10,4-Zoll, 800 × 600 Pixel) mit Hintergrundbeleuchtung</li> <li>Integrierter, akustischer Signalgeber (Summer)</li> <li>Touch-Bedienfeld zur Eingabe von Codes, Daten und Funktionen</li> <li>Parametrierbare Bedienfreigabe über Code</li> <li>LCD-Bedienteile funktionell integriert (P-Busausführung)</li> <li>Integrierter Ereignisspeicher</li> <li>Einbauausführung mit Frontrahmen (Gehäuse optional)</li> </ul> <b>Technische Daten</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Betriebsnennspannung: 12 V DC (über P-Bus)</li> <li>Nennstromaufnahme: ca. 300 mA (typ. Beleuchtung inaktiv) ca. 400 mA (typ. Beleuchtung aktiv)</li> <li>Schutzart: IP 30 (nach EN 60 529) abhängig von Montage</li> <li>Umgebungstemperatur: 0 °C bis +45 °C</li> <li>VdS-Anerkennung: Klasse C (innerhalb der Systemzentralen-Anerkennung)</li> <li>Abmessungen: <ul style="list-style-type: none"> <li>Gehäuse 220 × 280 × 70 mm (H×B×T)</li> </ul> </li> </ul>	

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

- Rahmen: 245 × 300 × 5 mm (H×B×T)

- Gehäuse: Aluminium, silber eloxiert

**21TA45A + Grafik-Touch-Panel BC 2300**

SRK **Stk**

z. B. SCHRACK SECONET BC 2300 oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

Suchtext: *BC 2300*

**21TA45B + Aufputzgehäuse für Grafik-Touch-Panel**

SRK **Stk**

- Gehäuse: Metall, weiß-aluminium beschichtet

z. B. SCHRACK SECONET BC 2300 AP oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

Suchtext: *BC 2300 AP*

**21TA45C + Unterputz-/Hohlwanddose für Grafik-Touch-Panel**

SRK **Stk**

- Gehäuse: Metall, silber galvanisch verzinkt

z. B. SCHRACK SECONET BC 2300 UP oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

Suchtext: *BC 2300 UP*

**21TA46 +** Die Windows-Visualisierungssoftware CEVICON bietet umfangreiche Funktionen zur Gestaltung von individuellen Bedienanwendungen für das Grafik-Touch-Panel. Dadurch ist eine ideale Anpassung an objekt- bzw. kundenspezifische Anforderungen möglich. Die freie Gestaltung und Anordnung der Anzeige- und Bedienelemente ermöglicht strukturierte und ergonomische Oberflächen für eine einfache Bedienung.

Die Software unterstützt das Einbinden von Grundrissen, Hintergründen und Bildern. So können z. B. Alarmmeldungen direkt im Grundriss grafisch zur Anzeige gebracht werden. Durch verschiedene Schriftarten, -größen und -farben können hervorgehobene Texte und Meldungen realisiert werden. Zusätzlich stehen grafische Elemente wie z. B. Linien, Kreise und Rechtecke zur Verfügung.

Die Funktionsbibliothek stellt zusätzlich Funktionen zur Verfügung z. B. Anzeige einer analogen Uhr, Passwortabfrage, Anzeigefenster des LCD-Bedienteils. Diese können einfach in die spezifische Anwendung integriert werden.

Der Arbeitsbildschirm ist in zwei Bereiche untergliedert. Ein Bereich dient zur Definition von Variablen, Objekten und neuen Anzeigeseiten. Der andere Bereich dient der Vorschau und bietet einen grafischen Überblick über die erstellten Bedien- und Anzeigeseiten. Die erstellten Bedien- und Anzeigeseiten werden in Projektdateien abgelegt. Aus diesen Projektdateien werden ablauffähige Programme generiert, die direkt über die USB-Schnittstelle in das Panel geladen werden.

In den mitgelieferten Kommunikationstreibern sind die Anzeige- und Bedienfunktionen für die Systemzentrale implementiert.

Systemvoraussetzungen:

- Standard Windows PC
- Betriebssystem Windows 7
- USB-Schnittstelle für Download der Anwendung zum Panel

**21TA46A + Visualisierungssoftware**

SRK **Stk**

z. B. SCHRACK SECONET BC 2300 CEVICON oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

Suchtext: *BC 2300 CEVICON*

**21TA47 +** Ein-/Ausgangsbaugruppe zur Integration in die LED-Tableaus. Die Anschaltung an die Systemzentralen erfolgt über den Peripheriebus (P-Bus).

**Leistungsmerkmale**

- Anschaltung über Peripheriebus (P-Bus)
- Bis zu 16 Baugruppen anschaltbar
- Interne Serviceanzeigen (abschaltbar)
- Integrierter akustischer Signalgeber (Summer)
- Drei Ausgänge: Betrieb, Störung, Sabotage zur Anschaltung konfektionierter LEDs
- 16 parametrierbare Zweifachausgänge zur Anschaltung konfektionierter LEDs
- Eingang Abstellen/Rückstellen/Test zur Anschaltung einer Sensortaste
- Eingang zur Anschaltung des Gehäusedeckelkontakts
- Einbauausführung

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

**Technische Daten**

- Betriebsnennspannung: 12 V DC (über P-Bus)
- Nennstromaufnahme: ca. 10 mA (typ.)
- Betriebstemperaturbereich: 0 °C bis +45 °C
- Abmessungen (B×H×T): 78 × 200 × 20 mm

**21TA47A + LED-Tableau-Ansteuerbaugruppe Einbaugehäuse** SRK **Stk**  
 z. B. SCHRACK SECONET LMT-ABG oder gleichwertiges Produkt  
 Angebotenes Erzeugnis: (.....)

Suchtext: *LMT-ABG*

**21TA48 + Aluminiumgehäuse mit einer Lochrasterplatte und transparenter Frontscheibe für einen dazwischenliegenden, beliebig gestaltbaren Einlegeboden (z. B. Lageplan, Zeichnung) mit der Möglichkeit der individuellen Gestaltung und leichten Änderbarkeit.**

**21TA48A + LED-Tableauegehäuse, Aufputz, A4, eloxiert** SRK **Stk**  
**Leistungsmerkmale**

- Einlegeformat DIN A4
- Bis zu drei Ansteuerbaugruppen integrierbar mit maximal 48 (3 × 16) Zweifachausgängen

**Technische Daten**

- Abmessungen (B×H×T): 359 × 272 × 46 mm

z. B. SCHRACK SECONET LMT-4 oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

Suchtext: *LMT-4*

**21TA48B + LED-Tableauegehäuse, Aufputz, A3, eloxiert** SRK **Stk**  
**Leistungsmerkmale**

- Einlegeformat DIN A3
- Bis zu sechs Ansteuerbaugruppen integrierbar mit maximal 96 (6 × 16) Zweifachausgängen

**Technische Daten**

- Abmessungen (B×H×T): 482 × 359 × 46 mm

z. B. SCHRACK SECONET LMT-3 oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

Suchtext: *LMT-3*

**21TA49 + Vorkonfektionierte LED einschließlich Anschlusskabel und Steuerbuchse**

**Technische Daten**

- Nennstromaufnahme: ca. 10 mA (typ., LED aktiv)
- Länge Anschlusskabel: ca. 800 mm
- Verpackungseinheit: 8 Stk.

**21TA49A + Rote LED für LED-Tableauegehäuse** SRK **Stk**  
 z. B. SCHRACK SECONET LMT-LED\_RT oder gleichwertiges Produkt  
 Angebotenes Erzeugnis: (.....)

Suchtext: *LMT-LED\_RT*

**21TA49B + Grüne LED für LED-Tableauegehäuse** SRK **Stk**  
 z. B. SCHRACK SECONET LMT-LED\_GN oder gleichwertiges Produkt  
 Angebotenes Erzeugnis: (.....)

Suchtext: *LMT-LED\_GN*

**21TA49C + Gelbe LED für LED-Tableauegehäuse** SRK **Stk**  
 z. B. SCHRACK SECONET LMT-LED\_GE oder gleichwertiges Produkt  
 Angebotenes Erzeugnis: (.....)

Suchtext: *LMT-LED\_GE*

**21TA50 + Vorkonfektionierte Sensortaster, einschließlich Anschlusskabel und Steckbuchse**

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

**21TA50A + Sensortaster für LED-Tableaugehäuse**

SRK **Stk**

z. B. SCHRACK SECONET LM-KT oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

Suchtext: *LM-KT*

**21TA55 + Tagalarmgerät zur Überwachung von Türen auf Öffnen, die aus Sicherheitsgründen nicht verschlossen sein dürfen z. B. Notausgangs- bzw. Fluchttüren.**

**Leistungsmerkmale**

- Kombiniertes Gerät, einsetzbar als Standalone- bzw. Bus-Gerät (M-Bus, maximal 240 Geräte anschaltbar)
- Integrierter akustischer Signalgeber (Summer)
- Integriertes Bedienteil
- Externes Bedienteil anschaltbar
- Bedienung über schließanlagenfähigen Pofilzylinder (nach DIN 18252, nicht im Lieferumfang)
- Manuelle und automatische Einschaltung der Türüberwachung
- Drei Meldergruppeneingänge (Tür-, Riegel- und Sabotagekontakt)
- Potenzialfreier Relaisausgang Alarm
- Ausgänge für Anschaltung eines akustischen und eines optischen Signalgebers
- Funktionsparametrierung über DIL-Schalter
- Sabotageüberwachtes Metall-Gehäuse

**Technische Daten**

- Betriebsnennspannung: 12 V DC
- Nennstromaufnahme: ca. 15 mA (typ.), ca. 20 mA (typ., pro aktivem Relais), ca. 20 mA (typ., pro aktivem Signalgeber)
- Temperaturbereich: 0 °C bis +45 °C
- Schutzart: IP 30 (nach EN 60529)
- Gehäuse: Aufputzmetallgehäuse
- Farbe: weiß pulverbeschichtet

**21TA55A + Tagalarmgerät, Standalone/Bus, weiß**

SRK **Stk**

- Integrierter optischer Signalgeber (LED-Blitzlampe, optional)
- Abmessungen (B×H×T): 130 × 195 × 60 mm
- Zertifizierung: VdS-Klasse C (G112045 EMA)
- EN-Grad: 2

z. B. SCHRACK SECONET TAG 1000 oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

Suchtext: *TAG 1000*

**21TA55B + Tagalarmgerät, Standalone/Bus, weiß, optischen Signalgeber**

SRK **Stk**

- Integrierter optischer Signalgeber in stromsparender LED-Technik
- Abmessungen (B×H×T): 130 × 235 × 60 mm
- Zertifizierung: VdS-Klasse C (G112045 EMA)
- EN-Grad: 2

z. B. SCHRACK SECONET TAG 1000-S oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

Suchtext: *TAG 1000-S*

**21TA56 + Tagalarmgerät zur Überwachung von Türen auf Öffnen, die aus Sicherheitsgründen nicht verschlossen sein dürfen z. B. Notausgangs- bzw. Fluchttüren.**

**Leistungsmerkmale**

- Anschaltung an Systemzentralen über P-Bus
- Bis zu 32 Geräte an Systemzentrale anschaltbar
- Integrierter akustischer Signalgeber (Summer)
- Integrierte ID-Eingabeeinrichtung
- Drei Meldergruppeneingänge (Tür-, Riegel- und Sabotagekontakt)
- Potenzialfreier Relaisausgang Alarm
- Ausgänge für Anschaltung eines akustischen und eines optischen Signalgebers
- Funktionsparametrierung über DIL-Schalter
- Sabotageüberwachtes Metallgehäuse

**Technische Daten**

- Betriebsnennspannung: 12 V DC
- Nennstromaufnahme: ca. 28 mA (typ.), ca. 20 mA (typ., pro aktivem Relais), ca. 20 mA (typ., pro aktivem

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
	Signalgeber) • Temperaturbereich: 0 °C bis +45 °C • Schutzart: IP 30 (nach EN 60529) • Gehäuse: Aufputzmetallgehäuse • Farbe: weiß, pulverbeschichtet	
<b>21TA56A +</b>	<b>Tagalarmgerät, Aufputz, weiß</b>	<b>SRK Stk</b>
	• Integrierter optischer Signalgeber (LED-Blitzlampe, optional) • Abmessungen (B×H×T): 130 × 195 × 60 mm z. B. SCHRACK SECONET TAG 1000-ID-S oder gleichwertiges Produkt Angebotenes Erzeugnis: (.....)	
Suchtext:	TAG 1000-ID-S	
<b>21TA56B +</b>	<b>Tagalarmgerät Aufputz, weiß, optischer Signalgeber</b>	<b>SRK Stk</b>
	• Integrierter optischer Signalgeber in stromsparender LED-Technik • Abmessungen (B×H×T): 130 × 235 × 60 mm z. B. SCHRACK SECONET TAG 1000-S oder gleichwertiges Produkt Angebotenes Erzeugnis: (.....)	
Suchtext:	TAG 1000-S	
<b>21TA57 +</b>	<b>Tagalarmbedienteil mit folgenden Eigenschaften:</b>	
	• Drei LED-Anzeigen: grün, gelb, rot • Integrierter akustischer Signalgeber • Sabotageüberwachung • Für Profilhalbzylinder vorbereitet	
<b>21TA57A +</b>	<b>Tagalarmbedienteil, Aufputz, weiß</b>	<b>SRK Stk</b>
	z. B. SCHRACK SECONET TAG-BDT_AP oder gleichwertiges Produkt Angebotenes Erzeugnis: (.....)	
Suchtext:	TAG-BDT_AP	
<b>21TA57B +</b>	<b>Tagalarmbedienteil, Unterputz, weiß</b>	<b>SRK Stk</b>
	z. B. SCHRACK SECONET TAG-BDT_UP oder gleichwertiges Produkt Angebotenes Erzeugnis: (.....)	
Suchtext:	TAG-BDT_UP	
<b>21TA58 +</b>	<b>Normprofilhalbzylinder.</b>	
	• Raster 45° um 360° umlegbar • Einbautiefe A 31 mm • Gesamtlänge 42 mm • Einschließlich drei Schlüsseln	
<b>21TA58A +</b>	<b>Normprofilhalbzylinder</b>	<b>SRK Stk</b>
	z. B. SCHRACK SECONET HZ31 oder gleichwertiges Produkt Angebotenes Erzeugnis: (.....)	
Suchtext:	HZ31	
<b>21TA58B +</b>	<b>Normprofilhalbzylinder, gleichsperrig</b>	<b>SRK Stk</b>
	z. B. SCHRACK SECONET HZ31/G oder gleichwertiges Produkt Angebotenes Erzeugnis: (.....)	
Suchtext:	HZ31/G	
<b>21TA60 +</b>	<b>Eingabeeinrichtung mit integriertem RFID-Leser. Die ID-Daten werden aufgenommen und an die Systemzentrale zur weiteren Auswertung bzw. Bearbeitung weitergeleitet. Die Anschaltung an die Systemzentralen erfolgt direkt über den Peripheriebus (P-Bus).</b>	
	<b>Leistungsmerkmale</b> • Anschaltbar über Peripheriebus (P-Bus) • Bis zu 32 Geräte an Systemzentrale anschaltbar • Integrierter, berührungsloser RFID-Leser (125 kHz) • Informationsträger: EM4102, Hitag-S	



LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

- Integrierte Kryptotechnologie
- LED-Anzeige: Betrieb, Status (grün)
- Integrierter, akustischer Signalgeber (Summer)
- Niedrige Stromaufnahme
- Funktion Zutrittskontrolle
- Geltungsbereich der Informationsträger örtlich und zeitlich begrenzt parametrierbar
- Protokollierung der Ereignisse in der Systemzentrale

#### Technische Daten

- Betriebsnennspannung: 12 V DC (über P-Bus)
- Nennstromaufnahme: ca. 15 mA (typ.)
- Betriebstemperaturbereich: -10 °C bis +55 °C
- Leserbetriebsfrequenz: ca. 125 kHz
- Leseentfernung: ca. 40 mm (innerhalb Lesefeld, abhängig von Umgebung)

#### 21TA60A + ID-Eingabeeinrichtung, eine LED, Aufputz, weiß

SRK Stk

- Gehäuse: Kunststoff
- Schutzart: IP 54 (nach EN 60529)
- Farbe: weiß
- Abmessungen (B×H×T): 75 × 100 × 21 mm
- Zertifizierung: VdS-Klasse C (Z 110005 ZK)
- Umweltklasse: IV (nach VdS 2110)

z. B. SCHRACK SECONET BC 610 oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

Suchtext: BC 610

#### 21TA60B + ID-Eingabeeinrichtung, eine LED, Aufputz, grau

SRK Stk

- Gehäuse: Kunststoff
- Schutzart: IP 54 (nach EN 60529)
- Farbe: grau
- Abmessungen (B×H×T): 75 × 100 × 21 mm
- Zertifizierung: VdS-Klasse C (Z 110005 ZK)
- Umweltklasse: IV (nach VdS 2110)

z. B. SCHRACK SECONET BC 610 oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

Suchtext: BC 610

#### 21TA60C + ID-Eingabeeinrichtung, eine LED, Unterputz mit Dose, weiß

SRK Stk

- Montageart: Unterputz einschließlich Dose
- Schutzart: IP 42 (nach EN 60529)
- Farbe: weiß
- Abmessungen (B×H×T): 90 × 90 × 25 mm
- Zertifizierung: VdS-Klasse C (Z114001 ZK)
- Umweltklasse: III (nach VdS 2110)

z. B. SCHRACK SECONET BC 600 oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

Suchtext: BC 600

#### 21TA60D + ID-Eingabeeinrichtung, eine LED, Unterputz mit Dose, grau

SRK Stk

- Montageart: Unterputz einschließlich Dose
- Schutzart: IP 42 (nach EN 60529)
- Farbe: grau
- Abmessungen (B×H×T): 90 × 90 × 25 mm
- Zertifizierung: VdS-Klasse C (Z114001 ZK)
- Umweltklasse: III (nach VdS 2110)

z. B. SCHRACK SECONET BC 600 oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

Suchtext: BC 600

#### 21TA60E + ID-Eingabeeinrichtung, eine LED, Siedle, silber-metallic

SRK Stk

- Siedle-Ausführung
- Schutzart: IP 42 (nach EN 60529)
- Farbe: silber-metallic

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

- Abmessungen (B×H×T): 100 × 100 × 26 mm
- Zertifizierung: VdS-Klasse C (Z114001 ZK)
- Umweltklasse: III (nach VdS 2110)

z. B. SCHRACK SECONET BC 600 oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

Suchtext: *BC 600*

#### **21TA60F + ID-Eingabeeinrichtung, eine LED, Siedle, weiß**

SRK **Stk**

- Siedle-Ausführung
- Schutzart: IP 42 (nach EN 60529)
- Farbe: weiß
- Abmessungen (B×H×T): 100 × 100 × 26 mm
- Zertifizierung: VdS-Klasse C (Z114001 ZK)
- Umweltklasse: III (nach VdS 2110)

z. B. SCHRACK SECONET BC 600 oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

Suchtext: *BC 600*

#### **21TA60G + ID-Eingabeeinrichtung, Einbau für Schalterprogramm**

SRK **Stk**

z. B. SCHRACK SECONET BC 600 oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

Suchtext: *BC 600*

#### **21TA60H + ID-Eingabeeinrichtung, Aufputz, abschließbar, weiß**

SRK **Stk**

- Gehäuse: Metall, Aufputz, abschließbare Ausführung
- Schutzart: IP 30 (nach EN 60529)
- Farbe: weiß
- Abmessungen (B×H×T): 106 × 136 × 51 mm

z. B. SCHRACK SECONET BC610A-AP\_W oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

Suchtext: *BC610A-AP\_W*

#### **21TA60I + ID-Eingabeeinrichtung, Unterputz, abschließbar, weiß**

SRK **Stk**

- Gehäuse: Metall, Unterputz, abschließbare Ausführung
- Schutzart: IP 30 (nach EN 60529)
- Farbe: weiß
- Abmessungen (B×H×T): 104 × 155 × 41 mm

z. B. SCHRACK SECONET BC610A-UP\_W oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

Suchtext: *BC610A-UP\_W*

#### **21TA61 + Eingabeeinrichtung mit integriertem RFID-Leser. Die ID-Daten werden aufgenommen und an die Systemzentrale zur weiteren Auswertung bzw. Bearbeitung weitergeleitet. Die Anschaltung an die Systemzentralen erfolgt direkt über den Peripheriebus (P-Bus).**

##### **Leistungsmerkmale**

- Anschaltbar über Peripheriebus (P-Bus)
- Bis zu 32 Geräte an Systemzentrale anschaltbar
- Integrierter, berührungsloser RFID-Leser (125 kHz)
- Informationsträger: EM4102, Hitag-S
- Integrierte Kryptotechnologie
- Drei LED-Anzeigen: Betrieb/Status (grün), Scharf/Unscharf (gelb), Alarm (rot)
- Integrierter, akustischer Signalgeber (Summer)
- Niedrige Stromaufnahme
- Funktionen: Zutrittskontrolle, Scharf/Unscharf
- Geltungsbereich der Informationsträger örtlich und zeitlich begrenzt parametrierbar
- Protokollierung der Ereignisse in der Systemzentrale

##### **Technische Daten**

- Betriebsnennspannung: 12 V DC (über P-Bus)
- Nennstromaufnahme: ca. 15 mA (typ.)
- Betriebstemperaturbereich: -10 °C bis +55 °C
- Schutzart: IP 54 (nach EN 60529) abhängig von Montage

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

- Gehäuse: Kunststoff
- Abmessungen (B×H×T): 75 × 100 × 21 mm
- Zertifizierung: VdS-Klasse C (G115064 EMA)
- Umweltklasse: IV (nach VdS 2110)
- Leserbetriebsfrequenz: ca. 125 kHz
- Leseentfernung: ca. 40 mm (innerhalb Lesefeld, abhängig von Umgebung)

**21TA61A + IP-Eingabeeinrichtung, drei LED, Aufputz, weiß** SRK Stk

z. B. SCHRACK SECONET BC 620 oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

Suchtext: BC 620

**21TA61B + IP-Eingabeeinrichtung, drei LED, Aufputz, grau** SRK Stk

z. B. SCHRACK SECONET BC 620 oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

Suchtext: BC 620

**21TA62 + Schalteinrichtung mit integrierter Zehner-Tastatur zur Eingabe von Codes und Funktionen. Die Codes und Funktionen werden aufgenommen und an die Systemzentrale zur weiteren Auswertung bzw. Bearbeitung weitergeleitet. Die Anschaltung an die Systemzentralen erfolgt direkt über den Peripheriebus (P-Bus).**

**Leistungsmerkmale**

- Anschaltbar über Peripheriebus (P-Bus)
- Bis zu 32 Geräte an Systemzentrale anschaltbar
- Integrierte Zehner-Tastatur zur Eingabe von Codes und Funktionen
- Zwei Funktionstasten: Scharf/Unscharf
- Drei LED-Anzeigen: Betrieb/Status (grün), Scharf/Unscharf (gelb), Alarm (rot)
- Integrierter, akustischer Signalgeber
- Niedrige Stromaufnahme
- Codelänge parametrierbar
- Funktionen: Zutrittskontrolle, Scharf/Unscharf (intern und extern)
- Geltungsbereich der Codes örtlich und zeitlich begrenzt parametrierbar
- Protokollierung der Ereignisse in der Systemzentrale

**Technische Daten**

- Betriebsnennspannung: 12 V DC (über P-Bus)
- Nennstromaufnahme: ca. 10 mA (typ.)
- Betriebstemperaturbereich: -10 °C bis +55 °C

**21TA62A + Code-Schalteinrichtung, Aufputz, weiß** SRK Stk

- Gehäuse: Kunststoff, Aufputz
- Schutzart: IP 54 (nach EN 60529)
- Farbe: weiß
- Abmessungen (B×H×T): 75 × 100 × 21 mm
- Zertifizierung: VdS-Klasse C (G110065 EMA)
- Umweltklasse IV (nach VdS 2110)

z. B. SCHRACK SECONET BC 630 oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

Suchtext: BC 630

**21TA62B + Code-Schalteinrichtung, Aufputz, grau** SRK Stk

- Gehäuse: Kunststoff, Aufputz
- Schutzart: IP 54 (nach EN 60529)
- Farbe: grau
- Abmessungen (B×H×T): 75 × 100 × 21 mm
- Zertifizierung: VdS-Klasse C (G110065 EMA)
- Umweltklasse IV (nach VdS 2110)

z. B. SCHRACK SECONET BC 630 oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

Suchtext: BC 630

**21TA62C + Code-Schalteinrichtung, Unterputz mit Dose, weiß** SRK Stk

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

- Montageart: Unterputz einschließlich Dose
- Schutzart: IP 42 (nach EN 60529)
- Farbe: weiß
- Abmessungen (B×H×T): 90 × 90 × 25 mm
- Zertifizierung: VdS-Klasse C (EMA)
- Umweltklasse III (nach VdS 2110)

z. B. SCHRACK SECONET BC 630 oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

Suchtext: **BC 630**

#### **21TA62D + Code-Schalteneinrichtung, Unterputz mit Dose, grau**

SRK **Stk**

- Montageart: Unterputz einschließlich Dose
- Schutzart: IP 42 (nach EN 60529)
- Farbe: grau
- Abmessungen (B×H×T): 90 × 90 × 25 mm
- Zertifizierung: VdS-Klasse C (EMA)
- Umweltklasse III (nach VdS 2110)

z. B. SCHRACK SECONET BC 630 oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

Suchtext: **BC 630**

#### **21TA62E + Code-Schalteneinrichtung, Siedle, silber-metallic**

SRK **Stk**

- Siedle-Ausführung
- Schutzart: IP 42 (nach EN 60529)
- Farbe: silber-metallic
- Abmessungen (B×H×T): 100 × 100 × 26 mm
- Zertifizierung: VdS-Klasse C (EMA)
- Umweltklasse III (nach VdS 2110)

z. B. SCHRACK SECONET BC 630 oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

Suchtext: **BC 630**

#### **21TA62F + Code-Schalteneinrichtung, Siedle, weiß**

SRK **Stk**

- Siedle-Ausführung
- Schutzart: IP 42 (nach EN 60529)
- Farbe: weiß
- Abmessungen (B×H×T): 100 × 100 × 26 mm
- Zertifizierung: VdS-Klasse C (EMA)
- Umweltklasse III (nach VdS 2110)

z. B. SCHRACK SECONET BC 630 oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

Suchtext: **BC 630**

#### **21TA62G + Code-Schalteneinrichtung, Einbau für Schalterprogramme**

SRK **Stk**

- Einbauausführung für Schalterprogramme
- Schutzart: IP 30 (nach EN 60529)
- Abmessungen (B×H×T): 50 × 50 × 28 mm

z. B. SCHRACK SECONET BC 630 oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

Suchtext: **BC 630**

#### **21TA62H + Code-Schalteneinrichtung, Aufputz, abschließbar, weiß**

SRK **Stk**

- Gehäuse: Metall, Aufputz, abschließbare Ausführung
- Farbe: weiß
- Schutzart: IP 30 (nach EN 60529)
- Abmessungen (B×H×T): 106 × 136 × 51 mm

z. B. SCHRACK SECONET BC630A-AP\_W oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

Suchtext: **BC630A-AP\_W**

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

**21TA62I + Code-Schaltelinrichtung, Unterputz, abschließbar, weiß**

SRK Stk

- Gehäuse: Metall, Unterputz, abschließbare Ausführung
- Farbe: weiß
- Schutzart: IP 30 (nach EN 60529)
- Abmessungen (B×H×T): 104 × 155 × 41 mm

z. B. SCHRACK SECONET BC630A-UP\_W oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

Suchtext: *BC630A-UP\_W*

**21TA62J + Code-Schaltelinrichtung, Aufputz, Metall, weiß**

SRK Stk

- Gehäuse: Metall, Aufputz
- Farbe: weiß
- Schutzart: IP 30 (nach EN 60529)
- Abmessungen (B×H×T): 95 × 120 × 50 mm

z. B. SCHRACK SECONET BC630MT-AP\_W oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

Suchtext: *BC630MT-AP\_W*

**21TA63 + Schaltelinrichtung mit integriertem RFID-Leser. Die ID-Daten werden aufgenommen und an die Systemzentrale zur weiteren Auswertung bzw. Bearbeitung weitergeleitet. Die Anschaltung an die Systemzentralen erfolgt direkt über den Peripheriebus (P-Bus).**

**Leistungsmerkmale**

- Anschaltbar über Peripheriebus (P-Bus)
- Bis zu 32 Geräte an Systemzentrale anschaltbar
- Integrierter, berührungsloser RFID-Leser (125 kHz)
- Informationsträger: EM4102, Hitag-S
- Integrierte Kryptotechnologie
- Zwei Funktionstasten: Scharf/Unscharf
- Drei LED-Anzeigen: Betrieb/Status (grün), Scharf/Unscharf (gelb), Alarm (rot)
- Integrierter, akustischer Signalgeber
- Niedrige Stromaufnahme
- Funktion Zutrittskontrolle, Scharf/Unscharf (Intern und Extern)
- Geltungsbereich der Informationsträger örtlich und zeitlich begrenzt parametrierbar
- Protokollierung der Ereignisse in der Systemzentrale

**Technische Daten**

- Betriebsnennspannung: 12 V DC (über P-Bus)
- Nennstromaufnahme: ca. 15 mA (typ.)
- Betriebstemperaturbereich: -10 °C bis +55 °C

**21TA63A + ID-Schaltelinrichtung, Aufputz, weiß**

SRK Stk

- Schutzart: IP 54 (nach EN 60529)
- Gehäuse: Kunststoff, Aufputz
- Farbe: weiß
- Abmessungen (B×H×T): 75 × 100 × 21 mm
- Zertifizierung: VdS-Klasse C (G110066 EMA)
- Umweltklasse: IV (nach VdS 2110)
- Leserbetriebsfrequenz: ca. 125 kHz
- Leseentfernung: ca. 40 mm (innerhalb Lesefeld, abhängig von Umgebung)

z. B. SCHRACK SECONET BC 640 oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

Suchtext: *BC 640*

**21TA63B + ID-Schaltelinrichtung, Aufputz, grau**

SRK Stk

- Schutzart: IP 54 (nach EN 60529)
- Gehäuse: Kunststoff, Aufputz
- Farbe: grau
- Abmessungen (B×H×T): 75 × 100 × 21 mm
- Zertifizierung: VdS-Klasse C (G110066 EMA)
- Umweltklasse: IV (nach VdS 2110)
- Leserbetriebsfrequenz: ca. 125 kHz
- Leseentfernung: ca. 40 mm (innerhalb Lesefeld, abhängig von Umgebung)

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

z. B. SCHRACK SECONET BC 640 oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

Suchtext: BC 640

**21TA63C + ID-Schaltelinrichtung, Unterputz mit Dose, weiß**

SRK Stk

- Schutzart: IP 42 (nach EN 60529)
- Montageart: Unterputz einschließlich Dose
- Farbe: weiß
- Abmessungen (B×H×T): 90 × 90 × 25 mm
- Zertifizierung: VdS-Klasse C (EMA)
- Umweltklasse: III (nach VdS 2110)
- Leserbetriebsfrequenz: ca. 125 kHz
- Leseentfernung: ca. 40 mm (innerhalb Lesefeld, abhängig von Umgebung)

z. B. SCHRACK SECONET BC 640 oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

Suchtext: BC 640

**21TA63D + ID-Schaltelinrichtung, Unterputz mit Dose, grau**

SRK Stk

- Schutzart: IP 42 (nach EN 60529)
- Montageart: Unterputz einschließlich Dose
- Farbe: grau
- Abmessungen (B×H×T): 90 × 90 × 25 mm
- Zertifizierung: VdS-Klasse C (EMA)
- Umweltklasse: III (nach VdS 2110)
- Leserbetriebsfrequenz: ca. 125 kHz
- Leseentfernung: ca. 40 mm (innerhalb Lesefeld, abhängig von Umgebung)

z. B. SCHRACK SECONET BC 640 oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

Suchtext: BC 640

**21TA63E + ID-Schaltelinrichtung, Siedle, silber-metallic**

SRK Stk

- Schutzart: IP 42 (nach EN 60529)
- Siedle-Ausführung
- Farbe: silber-metallic
- Abmessungen (B×H×T): 100 × 100 × 26 mm
- Zertifizierung: VdS-Klasse C (EMA)
- Umweltklasse: III (nach VdS 2110)
- Leserbetriebsfrequenz: ca. 125 kHz
- Leseentfernung: ca. 40 mm (innerhalb Lesefeld, abhängig von Umgebung)

z. B. SCHRACK SECONET BC 640 oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

Suchtext: BC 640

**21TA63F + ID-Schaltelinrichtung, Siedle, weiß**

SRK Stk

- Schutzart: IP 42 (nach EN 60529)
- Siedle-Ausführung
- Farbe: weiß
- Abmessungen (B×H×T): 100 × 100 × 26 mm
- Zertifizierung: VdS-Klasse C (EMA)
- Umweltklasse: III (nach VdS 2110)
- Leserbetriebsfrequenz: ca. 125 kHz
- Leseentfernung: ca. 40 mm (innerhalb Lesefeld, abhängig von Umgebung)

z. B. SCHRACK SECONET BC 640 oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

Suchtext: BC 640

**21TA63G + ID-Schaltelinrichtung, Aufputz, abschließbar, weiß**

SRK Stk

- Schutzart: IP 30 (nach EN 60529)
- Gehäuse: Metall, Aufputz, abschließbare Ausführung
- Farbe: weiß
- Abmessungen (B×H×T): 106 × 136 × 51 mm
- Leserbetriebsfrequenz: ca. 125 kHz

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

- Leseentfernung: ca. 40 mm (innerhalb Lesefeld, abhängig von Umgebung)

z. B. SCHRACK SECONET BC640A-AP\_W oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

Suchtext: **BC640A-AP\_W**

**21TA63H + ID-Schaltelinrichtung, Unterputz, abschließbar, weiß** SRK Stk

- Schutzart: IP 30 (nach EN 60529)
- Gehäuse: Metall, Unterputz, abschließbare Ausführung
- Farbe: weiß
- Abmessungen (B×H×T): 104 × 155 × 41 mm
- Leserbetriebsfrequenz: ca. 125 kHz
- Leseentfernung: ca. 40 mm (innerhalb Lesefeld, abhängig von Umgebung)

z. B. SCHRACK SECONET BC640A-UP\_W oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

Suchtext: **BC640A-UP\_W**

**21TA64 + Schaltelinrichtung mit integrierter Zehner- Tastatur und RFID-Leser. Die Codes/IDs werden aufgenommen und an die Systemzentrale zur weiteren Auswertung bzw. Bearbeitung weitergeleitet. Die Anschaltung an die Systemzentralen erfolgt direkt über den Peripherie-Bus (P-Bus).**

**Leistungsmerkmale**

- Anschaltbar über Peripherie-Bus (P-Bus)
- Bis zu 32 Geräte an Systemzentrale anschaltbar
- Integrierter, berührungsloser RFID-Leser (125 kHz)
- Informationsträger: EM4102, Hitag-S
- Integrierte Kryptotechnologie
- Integrierte Zehner-Tastatur
- Zwei Funktionstasten: Scharf/Unscharf
- Drei LED-Anzeigen: Betrieb/Status (grün), Scharf/Unscharf (gelb), Alarm (rot)
- Integrierter, akustischer Signalgeber (Summer)
- Niedrige Stromaufnahme
- Codelänge parametrierbar
- Funktionen: Zutrittskontrolle, Scharf/Unscharf (intern und extern)
- Geltungsbereich der Informationsträger örtlich und zeitlich begrenzt parametrierbar
- Protokollierung der Ereignisse in der Systemzentrale
- Krypto-Co-Prozessor

**Technische Daten**

- Betriebsnennspannung: 12 V DC (über P-Bus)
- Nennstromaufnahme: ca. 15 mA (typ.)
- Betriebstemperaturbereich: -10 °C bis +55 °C

**21TA64A + Code-/ID-Schaltelinrichtung, Aufputz, weiß** SRK Stk

- Schutzart: IP 54 (nach EN 60529) abhängig von Montage
- Gehäuse: Kunststoff, Aufputz
- Farbe: weiß
- Abmessungen (B×H×T): 75 × 100 × 21 mm
- Zertifizierung: VdS-Klasse C (G110067 EMA, Z 110006 (ZK))
- Umweltklasse: IV (nach VdS 2110)
- Leserbetriebsfrequenz: ca. 125 kHz
- Leseentfernung: ca. 40 mm (innerhalb Lesefeld, abhängig von Umgebung)

z. B. SCHRACK SECONET BC 650 oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

Suchtext: **BC 650**

**21TA64B + Code-/ID-Schaltelinrichtung, Aufputz, grau** SRK Stk

- Schutzart: IP 54 (nach EN 60529) abhängig von Montage
- Gehäuse: Kunststoff, Aufputz
- Farbe: grau
- Abmessungen (B×H×T): 75 × 100 × 21 mm
- Zertifizierung: VdS-Klasse C (G110067 EMA, Z 110006 (ZK))
- Umweltklasse: IV (nach VdS 2110)
- Leserbetriebsfrequenz: ca. 125 kHz
- Leseentfernung: ca. 40 mm (innerhalb Lesefeld, abhängig von Umgebung)



LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

z. B. SCHRACK SECONET BC 650 oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

Suchtext: BC 650

**21TA64C + Code-/ID-Schalteneinrichtung, Unterputz mit Dose, weiß** SRK Stk

- Schutzart: IP 42 (nach EN 60529)
- Montageart: Unterputz einschließlich Dose
- Farbe: weiß
- Abmessungen (B×H×T): 90 × 90 × 25 mm
- Zertifizierung: VdS-Klasse C (EMA, ZK))
- Umweltklasse: III (nach VdS 2110)
- Leserbetriebsfrequenz: ca. 125 kHz
- Leseentfernung: ca. 40 mm (innerhalb Lesefeld, abhängig von Umgebung)

z. B. SCHRACK SECONET BC 650 oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

Suchtext: BC 650

**21TA64D + Code-/ID-Schalteneinrichtung, Unterputz mit Dose, grau** SRK Stk

- Schutzart: IP 42 (nach EN 60529)
- Montageart: Unterputz einschließlich Dose
- Farbe: grau
- Abmessungen (B×H×T): 90 × 90 × 25 mm
- Zertifizierung: VdS-Klasse C (EMA, ZK))
- Umweltklasse: III (nach VdS 2110)
- Leserbetriebsfrequenz: ca. 125 kHz
- Leseentfernung: ca. 40 mm (innerhalb Lesefeld, abhängig von Umgebung)

z. B. SCHRACK SECONET BC 650 oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

Suchtext: BC 650

**21TA64E + Code-/ID-Schalteneinrichtung, Siedle, silber-metallic** SRK Stk

- Schutzart: IP 42 (nach EN 60529)
- Siedle-Ausführung
- Farbe: silber-metallic
- Abmessungen (B×H×T): 100 × 100 × 26 mm
- Zertifizierung: VdS-Klasse C (EMA, ZK))
- Umweltklasse: III (nach VdS 2110)
- Leserbetriebsfrequenz: ca. 125 kHz
- Leseentfernung: ca. 40 mm (innerhalb Lesefeld, abhängig von Umgebung)

z. B. SCHRACK SECONET BC 650 oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

Suchtext: BC 650

**21TA64F + Code-/ID-Schalteneinrichtung, Siedle, weiß** SRK Stk

- Schutzart: IP 42 (nach EN 60529)
- Siedle-Ausführung
- Farbe: weiß
- Abmessungen (B×H×T): 100 × 100 × 26 mm
- Zertifizierung: VdS-Klasse C (EMA, ZK))
- Umweltklasse: III (nach VdS 2110)
- Leserbetriebsfrequenz: ca. 125 kHz
- Leseentfernung: ca. 40 mm (innerhalb Lesefeld, abhängig von Umgebung)

z. B. SCHRACK SECONET BC 650 oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

Suchtext: BC 650

**21TA64G + Code-/ID-Schalteneinrichtung, Einbau für Schalterprogramm** SRK Stk

- Schutzart: IP 30 (nach EN 60529)
- Einbauausführung für Schalterprogramm
- Abmessungen (B×H×T): 50 × 50 × 28 mm
- Leserbetriebsfrequenz: ca. 125 kHz
- Leseentfernung: ca. 40 mm (innerhalb Lesefeld, abhängig von Umgebung)

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

z. B. SCHRACK SECONET BC 650 oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

Suchtext: *BC 650*

#### 21TA64H + Code-/ID-Schalteinrichtung, Wandabreißkontakt

SRK **Stk**

- Informationsträger (IMT)
- Integrierter Wandabreißkontakt
- Schutzart: IP 54 (nach EN 60529) abhängig von Montage
- Einbauausführung für Schalterprogramm
- Abmessungen (B×H×T): 75 × 100 × 21 mm
- Umweltklasse: IV (nach VdS 2110)
- Leserbetriebsfrequenz: ca. 125 kHz
- Leseentfernung: ca. 40 mm (innerhalb Lesefeld, abhängig von Umgebung)

z. B. SCHRACK SECONET BC 650/G3 oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

Suchtext: *BC 650/G3*

21TA65 + Schalteinrichtung mit integriertem RFID-Leser. Die ID-Daten werden aufgenommen und an die Systemzentrale zur weiteren Auswertung bzw. Bearbeitung weitergeleitet. Die Anschaltung an die Systemzentralen erfolgt direkt über den Peripheriebus (P-Bus).

#### Leistungsmerkmale

- Anschaltbar über Peripheriebus (P-Bus)
- Bis zu 32 Geräte an Systemzentrale anschaltbar
- Integrierter, berührungsloser RFID-Leser (13,56 MHz)
- Informationsträger: z. B. Schrack Seconet Mifare classic, DESFire
- Integrierte Kryptotechnologie
- LED-Anzeigen: Betrieb/Status (grün)
- Integrierter, akustischer Signalgeber
- Niedrige Stromaufnahme
- Funktion: Zutrittskontrolle
- Geltungsbereich der Informationsträger örtlich und zeitlich begrenzt parametrierbar
- Protokollierung der Ereignisse in der Systemzentrale

#### Technische Daten

- Betriebsnennspannung: 12 V DC (über P-Bus)
- Nennstromaufnahme: ca. 50 mA (typ.)
- Betriebstemperaturbereich: -10 °C bis +55 °C

#### 21TA65A + ID-Schalteinrichtung, eine LED, Aufputz, weiß

SRK **Stk**

- Schutzart: IP 54 (nach EN 60529)
- Gehäuse: Kunststoff, Aufputz
- Farbe: weiß
- Abmessungen (B×H×T): 75 × 100 × 21 mm
- Zertifizierung: VdS-Klasse C (Z114002 ZK)
- Umweltklasse: IV (nach VdS 2110)
- Leserbetriebsfrequenz: ca. 13,56 MHz
- Leseentfernung: ca. 20 mm (innerhalb Lesefeld, abhängig von Umgebung)

z. B. SCHRACK SECONET BC 700 AP oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

Suchtext: *BC 700 AP*

#### 21TA65B + ID-Schalteinrichtung, eine LED, Aufputz, grau

SRK **Stk**

- Schutzart: IP 54 (nach EN 60529)
- Gehäuse: Kunststoff, Aufputz
- Farbe: grau
- Abmessungen (B×H×T): 75 × 100 × 21 mm
- Zertifizierung: VdS-Klasse C (ZK)
- Umweltklasse: IV (nach VdS 2110)
- Leserbetriebsfrequenz: ca. 13,56 MHz
- Leseentfernung: ca. 20 mm (innerhalb Lesefeld, abhängig von Umgebung)

z. B. SCHRACK SECONET BC 700 AP oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

Suchtext: *BC 700 AP*

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

**21TA65C + ID-Schaltseinrichtung, eine LED, Unterputz, weiß**

SRK Stk

- Schutzart: IP 42 (nach EN 60529)
- Gehäuse: Kunststoff, Unterputz
- Farbe: weiß
- Abmessungen (B×H×T): 90 × 90 × 25 mm
- Umweltklasse: III (nach VdS 2110)
- Leserbetriebsfrequenz: ca. 13,56 MHz
- Leseentfernung: ca. 20 mm (innerhalb Lesefeld, abhängig von Umgebung)

z. B. SCHRACK SECONET BC 710 UP\_W oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

Suchtext: BC 710 UP\_W

**21TA65D + ID-Schaltseinrichtung, eine LED, Unterputz, grau**

SRK Stk

- Schutzart: IP 42 (nach EN 60529)
- Gehäuse: Kunststoff, Unterputz
- Farbe: grau
- Abmessungen (B×H×T): 90 × 90 × 25 mm
- Umweltklasse: III (nach VdS 2110)
- Leserbetriebsfrequenz: ca. 13,56 MHz
- Leseentfernung: ca. 20 mm (innerhalb Lesefeld, abhängig von Umgebung)

z. B. SCHRACK SECONET BC 710 UP\_G oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

Suchtext: BC 710 UP\_G

**21TA66 + Schaltseinrichtung mit integriertem RFID-Leser. Die ID-Daten werden aufgenommen und an die Systemzentrale zur weiteren Auswertung bzw. Bearbeitung weitergeleitet. Die Anschaltung an die Systemzentralen erfolgt direkt über den Peripheriebus (P-Bus).**

**Leistungsmerkmale**

- Anschaltbar über Peripheriebus (P-Bus)
- Bis zu 32 Geräte an Systemzentrale anschaltbar
- Integrierter, berührungsloser RFID-Leser (13,56 MHz)
- Informationsträger: z. B. Schrack Seconet Mifare classic, DESFire
- Integrierte Kryptotechnologie
- Zwei Funktionstasten: Scharf/Unscharf
- Drei LED-Anzeigen: Betrieb/Status (grün), Scharf/Unscharf (gelb), Alarm (rot)
- Integrierter, akustischer Signalgeber
- Niedrige Stromaufnahme
- Funktion Zutrittskontrolle, Scharf/Unscharf (intern und extern)
- Geltungsbereich der Informationsträger örtlich und zeitlich begrenzt parametrierbar
- Protokollierung der Ereignisse in der Systemzentrale

**Technische Daten**

- Betriebsnennspannung: 12 V DC (über P-Bus)
- Nennstromaufnahme: ca. 50 mA (typ.)
- Betriebstemperaturbereich: -10 °C bis +55 °C

**21TA66A + ID-Schaltseinrichtung, drei LED, Aufputz, weiß**

SRK Stk

- Schutzart: IP 54 (nach EN 60529)
- Gehäuse: Kunststoff, Aufputz
- Farbe: weiß
- Abmessungen (B×H×T): 75 × 100 × 21 mm
- Zertifizierung: VdS-Klasse C (EMA)
- Umweltklasse: IV (nach VdS 2110)
- Leserbetriebsfrequenz: ca. 13,56 MHz
- Leseentfernung: ca. 20 mm (innerhalb Lesefeld, abhängig von Umgebung)

z. B. SCHRACK SECONET BC 740 oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

Suchtext: BC 740

**21TA66B + ID-Schaltseinrichtung, drei LED, Aufputz, grau**

SRK Stk

- Schutzart: IP 54 (nach EN 60529)
- Gehäuse: Kunststoff, Aufputz
- Farbe: grau

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

- Abmessungen (B×H×T): 75 × 100 × 21 mm
- Zertifizierung: VdS-Klasse C (EMA)
- Umweltklasse: IV (nach VdS 2110)
- Leserbetriebsfrequenz: ca. 13,56 MHz
- Leseentfernung: ca. 20 mm (innerhalb Lesefeld, abhängig von Umgebung)

z. B. SCHRACK SECONET BC 740 oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

Suchtext: **BC 740**

#### **21TA66C + ID-Schaltelinrichtung, drei LED, Unterputz, weiß**

SRK **Stk**

- Schutzart: IP 42 (nach EN 60529)
- Gehäuse: Kunststoff, Unterputz
- Farbe: weiß
- Abmessungen (B×H×T): 90 × 90 × 25 mm
- Zertifizierung: beantragt
- Umweltklasse: III (nach VdS 2110)
- Leserbetriebsfrequenz: ca. 13,56 MHz
- Leseentfernung: ca. 20 mm (innerhalb Lesefeld, abhängig von Umgebung)

z. B. SCHRACK SECONET BC 740 UP\_W oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

Suchtext: **BC 740 UP\_W**

#### **21TA66D + ID-Schaltelinrichtung, drei LED, Unterputz, grau**

SRK **Stk**

- Schutzart: IP 42 (nach EN 60529)
- Gehäuse: Kunststoff, Unterputz
- Farbe: grau
- Abmessungen (B×H×T): 90 × 90 × 25 mm
- Zertifizierung: beantragt
- Umweltklasse: III (nach VdS 2110)
- Leserbetriebsfrequenz: ca. 13,56 MHz
- Leseentfernung: ca. 20 mm (innerhalb Lesefeld, abhängig von Umgebung)

z. B. SCHRACK SECONET BC 740 UP\_G oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

Suchtext: **BC 740 UP\_G**

#### **21TA67 + Schaltelinrichtung mit integrierter Zehner- Tastatur und RFID-Leser. Die Codes/IDs werden aufgenommen und an die Systemzentrale zur weiteren Auswertung bzw. Bearbeitung weitergeleitet. Die Anschaltung an die Systemzentralen erfolgt direkt über den Peripheriebus (P-Bus).**

##### **Leistungsmerkmale**

- Anschaltbar über Peripheriebus (P-Bus)
- Bis zu 32 Geräte an Systemzentrale anschaltbar
- Integrierter, berührungsloser RFID-Leser (13,56 MHz)
- Informationsträger: z. B. Schrack Seconet Mifare classic, DESFire
- Integrierte Kryptotechnologie
- Integrierte Zehner-Tastatur
- Zwei Funktionstasten: Scharf/Unscharf
- Drei LED-Anzeigen: Betrieb/Status (grün), Scharf/Unscharf (gelb), Alarm (rot)
- Integrierter, akustischer Signalgeber (Summer)
- Niedrige Stromaufnahme
- Codelänge parametrierbar
- Funktionen: Zutrittskontrolle, Scharf/Unscharf (Intern und Extern)
- Geltungsbereich der IMT's örtlich und zeitlich begrenzt parametrierbar
- Protokollierung der Ereignisse in der Systemzentrale

##### **Technische Daten**

- Betriebsnennspannung: 12 V DC (über P-Bus)
- Nennstromaufnahme: ca. 50 mA (typ.)
- Betriebstemperaturbereich: -10 °C bis +55 °C

#### **21TA67A + ID-Schaltelinrichtung, Tastatur, Aufputz, weiß**

SRK **Stk**

- Schutzart: IP 54 (nach EN 60529)
- Gehäuse: Kunststoff, Aufputz
- Farbe: weiß
- Abmessungen (B×H×T): 75 × 100 × 21 mm
- Zertifizierung: VdS-Klasse C (EMA, ZK))

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

- Umweltklasse: IV (nach VdS 2110)
- Leserbetriebsfrequenz: ca. 13,56 MHz
- Leseentfernung: ca. 20 mm (innerhalb Lesefeld, abhängig von Umgebung)

z. B. SCHRACK SECONET BC 750 oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

Suchtext: *BC 750*

#### 21TA67B + ID-Schaltelinrichtung, Tastatur, Aufputz, grau

SRK **Stk**

- Schutzart: IP 54 (nach EN 60529)
- Gehäuse: Kunststoff, Aufputz
- Farbe: grau
- Abmessungen (B×H×T): 75 × 100 × 21 mm
- Zertifizierung: VdS-Klasse C (EMA, ZK))
- Umweltklasse: IV (nach VdS 2110)
- Leserbetriebsfrequenz: ca. 13,56 MHz
- Leseentfernung: ca. 20 mm (innerhalb Lesefeld, abhängig von Umgebung)

z. B. SCHRACK SECONET BC 750 oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

Suchtext: *BC 750*

#### 21TA67C + ID-Schaltelinrichtung, Tastatur, Unterputz, weiß

SRK **Stk**

- Schutzart: IP 42 (nach EN 60529)
- Gehäuse: Kunststoff, Unterputz
- Farbe: weiß
- Abmessungen (B×H×T): 90 × 90 × 25 mm
- Zertifizierung: beantragt
- Umweltklasse: III (nach VdS 2110)
- Leserbetriebsfrequenz: ca. 13,56 MHz
- Leseentfernung: ca. 20 mm (innerhalb Lesefeld, abhängig von Umgebung)

z. B. SCHRACK SECONET BC 750 UP\_W oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

Suchtext: *BC 750 UP\_W*

#### 21TA67D + ID-Schaltelinrichtung, Tastatur, Unterputz, grau

SRK **Stk**

- Schutzart: IP 42 (nach EN 60529)
- Gehäuse: Kunststoff, Unterputz
- Farbe: grau
- Abmessungen (B×H×T): 90 × 90 × 25 mm
- Zertifizierung: beantragt
- Umweltklasse: III (nach VdS 2110)
- Leserbetriebsfrequenz: ca. 13,56 MHz
- Leseentfernung: ca. 20 mm (innerhalb Lesefeld, abhängig von Umgebung)

z. B. SCHRACK SECONET BC 750 UP\_G oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

Suchtext: *BC 750 UP\_G*

#### 21TA68 + Transponder/Schlüsselanhänger

#### 21TA68A + Transponder-Schlüsselanhänger, schmal, grau

SRK **Stk**

- Reduzierte Leseentfernung
- Schmale Bauform

z. B. SCHRACK SECONET IMT-EM4102\_G oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

Suchtext: *IMT-EM4102\_G*

#### 21TA68B + Transponder-Schlüsselanhänger, abriebfest, blau

SRK **Stk**

- ID-Nummer graviert für erhöhte Abriebfestigkeit

z. B. SCHRACK SECONET IMT-EM4102A\_B oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

Suchtext: *IMT-EM4102A\_B*

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
<b>21TA68C +</b>	<b>Transponder-Schlüsselanhänger, blau</b> z. B. SCHRACK SECONET IMT-EM4102_B oder gleichwertiges Produkt Angebotenes Erzeugnis: (.....) Suchtext: <i>IMT-EM4102_B</i>	SRK <b>Stk</b>
<b>21TA68D +</b>	<b>Transponder-Schlüsselanhänger, rot</b> z. B. SCHRACK SECONET IMT-Hitag-S_R oder gleichwertiges Produkt Angebotenes Erzeugnis: (.....) Suchtext: <i>IMT-Hitag-S_R</i>	SRK <b>Stk</b>
<b>21TA68E +</b>	<b>Transponder-Schlüsselanhänger DESFire, rot</b> z. B. SCHRACK SECONET IMT-DESFire_R oder gleichwertiges Produkt Angebotenes Erzeugnis: (.....) Suchtext: <i>IMT-DESFire_R</i>	SRK <b>Stk</b>
<b>21TA68F +</b>	<b>Transponder-Karte weiß</b> z. B. SCHRACK SECONET IMT-Karte_W oder gleichwertiges Produkt Angebotenes Erzeugnis: (.....) Suchtext: <i>IMT-Karte_W</i>	SRK <b>Stk</b>
<b>21TA68G +</b>	<b>Kompatibilitätsprüfung von Transpondern</b> z. B. SCHRACK SECONET IMT-KPR oder gleichwertiges Produkt Angebotenes Erzeugnis: (.....) Suchtext: <i>IMT-KPR</i>	SRK <b>Stk</b>
<b>21TA69 +</b>	<b>Sicht- und Wetterschutz in Aufputzausführung</b> • Abmessungen (B×H×T): 80 × 105 × 45 mm	
<b>21TA69A +</b>	<b>Sicht- und Wetterschutz, Aufputz, weiß</b> z. B. SCHRACK SECONET SWS-AP_W oder gleichwertiges Produkt Angebotenes Erzeugnis: (.....) Suchtext: <i>SWS-AP_W</i>	SRK <b>Stk</b>
<b>21TA69B +</b>	<b>Sicht- und Wetterschutz, Aufputz, grau</b> z. B. SCHRACK SECONET SWS-AP_G oder gleichwertiges Produkt Angebotenes Erzeugnis: (.....) Suchtext: <i>SWS-AP_G</i>	SRK <b>Stk</b>
<b>21TA69C +</b>	<b>Sicht- und Wetterschutz, Aufputz, grau-aluminium</b> z. B. SCHRACK SECONET SWS-AP_AL oder gleichwertiges Produkt Angebotenes Erzeugnis: (.....) Suchtext: <i>SWS-AP_AL</i>	SRK <b>Stk</b>
<b>21TA70 +</b>	<b>Unterputzmontagegehäuse für Aufputzausführung aus Aluminium eloxiert.</b> Abmessungen: • Abdeckrahmen (B×H×T): 137 × 167 × 2 mm • Unterteil (B×H×T): 106 × 136 × 51 mm	
<b>21TA70A +</b>	<b>Unterputzmontagegehäuse Aluminium eloxiert</b> z. B. SCHRACK SECONET BC600-MG-AP_ALE oder gleichwertiges Produkt Angebotenes Erzeugnis: (.....) Suchtext: <i>BC600-MG-AP_ALE</i>	SRK <b>Stk</b>

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
21TA71	<p>+ Der Montagerahmen ermöglicht die Aufputzmontage der Unterputzausführung (Aufputzmontagerahmen für Unterputzausführung).</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Material, Farbe: Kunststoff, weiß</li> <li>• Abmessungen (B×H×T): 83 × 83 × 25 mm</li> </ul>	
<b>21TA71A</b>	<p><b>+ Aufputzmontagerahmen für Unterputzausführung, weiß</b></p> <p>z. B. SCHRACK SECONET BC600-MG-UP_W oder gleichwertiges Produkt</p> <p>Angebotenes Erzeugnis: (.....)</p> <p>Suchtext: <i>BC600-MG-UP_W</i></p>	SRK Stk
21TA72	<p>+ Unterputzausführung mit Aufputzmontagerahmen und Sicht- und Wetterschutz in weiß.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Abmessungen (B×H×T): 92 × 92 × 45 mm</li> </ul>	
<b>21TA72A</b>	<p><b>+ Unterputzausführung mit Aufputzmontagerahmen, weiß</b></p> <p>z. B. SCHRACK SECONET SWS-UP_W oder gleichwertiges Produkt</p> <p>Angebotenes Erzeugnis: (.....)</p> <p>Suchtext: <i>SWS-UP_W</i></p>	SRK Stk
21TA73	<p>+ Aufzählung auf Auf- und Unterputzgehäuse für Zubehör</p>	
<b>21TA73A</b>	<p><b>+ Aufzählung Dichtungsring</b></p> <p>Dichtungsring zur Schutzhöhen der Unterputzausführung für ID-Eingabe-/Schalteinrichtung</p> <p>z. B. SCHRACK SECONET BC600/700-DR-UP oder gleichwertiges Produkt</p> <p>Angebotenes Erzeugnis: (.....)</p> <p>Suchtext: <i>BC600/700-DR-UP</i></p>	SRK Stk
<b>21TA73B</b>	<p><b>+ Aufzählung Acryl-Schutzlack</b></p> <p>Zum Lackieren der Anschlüsse in kritischen Umgebungen</p> <p>z. B. SCHRACK SECONET APL oder gleichwertiges Produkt</p> <p>Angebotenes Erzeugnis: (.....)</p> <p>Suchtext: <i>APL</i></p>	SRK Stk
<b>21TA73C</b>	<p><b>+ Aufzählung Aufputzgehäuse, schwarz</b></p> <p>Aufputzgehäuse, schwarz für ID-Eingabe-/Schalteinrichtung</p> <p>z. B. SCHRACK SECONET BC600/700GH-AP_S oder gleichwertiges Produkt</p> <p>Angebotenes Erzeugnis: (.....)</p> <p>Suchtext: <i>BC600/700GH-AP_S</i></p>	SRK Stk
<b>21TA73D</b>	<p><b>+ Aufzählung Aufputzgehäuse, grau-aluminium BC600/700GH-AP_AL</b></p> <p>Aufputzgehäuse, grau-aluminium für ID-Eingabe-/Schalteinrichtung</p> <p>z. B. SCHRACK SECONET BC600/700GH-AP_AL oder gleichwertiges Produkt</p> <p>Angebotenes Erzeugnis: (.....)</p> <p>Suchtext: <i>BC600/700GH-AP_AL</i></p>	SRK Stk
<b>21TA73E</b>	<p><b>+ Aufzählung Aufputzgehäuse, weiß</b></p> <p>Aufputzgehäuse, weiß für ID-Eingabe-/Schalteinrichtung</p> <p>z. B. SCHRACK SECONET BC600/700GH-AP_W oder gleichwertiges Produkt</p> <p>Angebotenes Erzeugnis: (.....)</p> <p>Suchtext: <i>BC600/700GH-AP_W</i></p>	SRK Stk
<b>21TA73F</b>	<p><b>+ Aufzählung Aufputzgehäuse, grau</b></p> <p>Aufputzgehäuse, grau für ID-Eingabe-/Schalteinrichtung</p> <p>z. B. SCHRACK SECONET BC600/700GH-AP_G oder gleichwertiges Produkt</p> <p>Angebotenes Erzeugnis: (.....)</p> <p>Suchtext: <i>BC600/700GH-AP_G</i></p>	SRK Stk



LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
<b>21TA73G +</b>	<b>Aufzählung Folie Aufputz-/Unterputz, weiß</b> Folie Aufputz-/Unterputzausführung, weiß für ID-Eingabe-/Schalteinrichtung z. B. SCHRACK SECONET BC610/710F-UP_W oder gleichwertiges Produkt Angebotenes Erzeugnis: (.....) Suchtext: <i>BC610/710F-UP_W</i>	SRK <b>Stk</b>
<b>21TA73H +</b>	<b>Aufzählung Folie für Schalterprogramme, weiß</b> Folie für Schalterprogramme, weiß für ID-Eingabeeinrichtung z. B. SCHRACK SECONET BC610FST-LED_W oder gleichwertiges Produkt Angebotenes Erzeugnis: (.....) Suchtext: <i>BC610FST-LED_W</i>	SRK <b>Stk</b>
<b>21TA73I +</b>	<b>Aufzählung Folientastatur für ID-Schalteinrichtung</b> Folientastatur Aufputz-/Unterputzausführung, weiß für ID-Schalteinrichtung z. B. SCHRACK SECONET BC640/740F-UP_W oder gleichwertiges Produkt Angebotenes Erzeugnis: (.....) Suchtext: <i>BC640/740F-UP_W</i>	SRK <b>Stk</b>
<b>21TA73J +</b>	<b>Aufzählung Folientastatur für Code/ID-Schalteinrichtung</b> Folientastatur Aufputz-/Unterputzausführung, weiß für Code/ID-Schalteinrichtung z. B. SCHRACK SECONET BC650/750F-UP_W oder gleichwertiges Produkt Angebotenes Erzeugnis: (.....) Suchtext: <i>BC650/750F-UP_W</i>	SRK <b>Stk</b>
<b>21TA73K +</b>	<b>Aufzählung Folientastatur für Schalterprogramm, weiß</b> Folientastatur für Schalterprogramm, weiß für Code/ID-Schalteinrichtung z. B. SCHRACK SECONET BC650FSP-LED_W oder gleichwertiges Produkt Angebotenes Erzeugnis: (.....) Suchtext: <i>BC650FSP-LED_W</i>	SRK <b>Stk</b>
<b>21TA73L +</b>	<b>Aufzählung Folientastatur Aufputz-/Unterputz, grau-aluminium</b> Folientastatur Aufputz-/Unterputz, grau-aluminium für Code/ID-Schalteinrichtung z. B. SCHRACK SECONET BC650/750F-UP_AL oder gleichwertiges Produkt Angebotenes Erzeugnis: (.....) Suchtext: <i>BC650/750F-UP_AL</i>	SRK <b>Stk</b>
<b>21TA73M +</b>	<b>Aufzählung Folientastatur Aufputz-/Unterputz, weiß-aluminium</b> Folientastatur Aufputz-/Unterputz, weiß-aluminium für Code/ID-Schalteinrichtung z. B. SCHRACK SECONET BC650/750F-UP_WAL oder gleichwertiges Produkt Angebotenes Erzeugnis: (.....) Suchtext: <i>BC650/750F-UP_WAL</i>	SRK <b>Stk</b>
<b>21TA74 +</b>	<b>Aufklebesymbol Lesefeld für Aufputzausführung ID-Eingabe-/Schalteinrichtung</b> • Verpackungseinheit: 25 Stück	
<b>21TA74A +</b>	<b>Aufklebesymbol Lesefeld</b> z. B. SCHRACK SECONET BC600/700AKS-AP oder gleichwertiges Produkt Angebotenes Erzeugnis: (.....) Suchtext: <i>BC600/700AKS-AP</i>	SRK <b>Stk</b>
<b>21TA78 +</b>	<b>Interfacemodul zur Anschaltung an die Systemzentrale über den Peripheriebus (P-Bus). Das Modul ermöglicht die Anschaltung eines Elektronikzylinders per Funk. Das Modul ist für den Einsatz in Innenbereichen vorgesehen.</b> <b>Leistungsmerkmale</b>	

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Anschaltung an Systemzentrale über Peripheriebus (P-Bus)</li> <li>• Bis zu 32 Module anschaltbar</li> <li>• Low-Power-Technologie mit niedriger Stromaufnahme</li> <li>• Integrierter Überspannungsschutz</li> <li>• Integriertes Funk-Kommunikationsmodul</li> <li>• Elektronikzylinder per Funk anschaltbar</li> <li>• P-Busschnittstelle zur Anschaltung an die Systemzentrale</li> <li>• Drei Meldergruppeneingänge</li> <li>• Interne Meldergruppe (Störung)</li> <li>• Status-LED (Status Kommunikation)</li> <li>• Integrierter Deckelkontakt</li> <li>• Sabotageüberwachtes Kunststoffgehäuse</li> </ul> <p>Technische Daten:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Betriebsnennspannung 12 V DC (über P-Bus)</li> <li>• Nennstromaufnahme ca. 40 mA (typ.)</li> <li>• Endwiderstand 12k1</li> <li>• Betriebstemperaturbereich 0 °C bis +45 °C</li> <li>• Gehäuse Kunststoff, Aufputz</li> <li>• Farbe weiß</li> <li>• Abmessung (B×H×T): 150 × 100 × 36 mm</li> </ul>	
<b>21TA78A +</b>	<b>Elektronikzylinder-Interfacemodul</b> z. B. SCHRACK SECONET EIM-150-AP oder gleichwertiges Produkt Angebotenes Erzeugnis: (.....) Suchtext: <i>EIM-150-AP</i>	SRK <b>Stk</b>
<b>21TA78B +</b>	<b>Elektronikzylinder-Interfacemodul mit Relaisausgang</b> • Relaisausgang (Opto-Relais, ein Arbeitskontakt) z. B. SCHRACK SECONET EIM/R-150-AP oder gleichwertiges Produkt Angebotenes Erzeugnis: (.....) Suchtext: <i>EIM/R-150-AP</i>	SRK <b>Stk</b>
<b>21TA79 +</b>	<b>Leistungsmerkmale</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Universell einsetzbare batteriebetriebene Schließseinheit</li> <li>• Mechatronik, Kommunikationselektronik und Batterie im Gehäuse integriert</li> <li>• Einfache Anpassung an veränderte Anforderungen vor Ort</li> <li>• Einfache Montage, keine Verkabelung notwendig</li> <li>• Einschließlich zwei Batterien CR2 Lithium 3V</li> </ul> <p>Kompatible Informationsträger:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ausführung EM/Hitag: ABI EM4102, ABI Hitag-S</li> <li>• Ausführung Mifare: ABI Mifare classic, ABI Mifare DESFire</li> </ul>	
<b>21TA79A +</b>	<b>Elektronisches Knaufmodul für Innenbereich</b> z. B. SCHRACK SECONET CX2120-EM/Hitag-I oder gleichwertiges Produkt Angebotenes Erzeugnis: (.....) Suchtext: <i>CX2120-EM/Hitag-I</i>	SRK <b>Stk</b>
<b>21TA79B +</b>	<b>Elektronisches Knaufmodul für Außenbereich</b> z. B. SCHRACK SECONET CX2120-EM/Hitag-A oder gleichwertiges Produkt Angebotenes Erzeugnis: (.....) Suchtext: <i>CX2120-EM/Hitag-A</i>	SRK <b>Stk</b>
<b>21TA79C +</b>	<b>Elektronisches Knaufmodul Mifare für Innenbereich</b> z. B. SCHRACK SECONET CX2120-Mifare-I oder gleichwertiges Produkt Angebotenes Erzeugnis: (.....) Suchtext: <i>CX2120-Mifare-I</i>	SRK <b>Stk</b>
<b>21TA79D +</b>	<b>Elektronisches Knaufmodul Mifare für Außenbereich</b>	SRK <b>Stk</b>

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
	z. B. SCHRACK SECONET CX2120-Mifare-A oder gleichwertiges Produkt Angebotenes Erzeugnis: (.....)	
Suchtext:	CX2120-Mifare-A	
<b>21TA79E +</b>	<b>Lithium-Batterie CR2 3V für elektronisches Knaufmodul</b> z. B. SCHRACK SECONET CX2120-LI-CR2 oder gleichwertiges Produkt Angebotenes Erzeugnis: (.....)	SRK Stk
Suchtext:	CX2120-LI-CR2	
<b>21TA79F +</b>	<b>Dichtungsring Innen für elektronisches Knaufmodul</b> • Dichtungsring für Innenbereich für elektronisches Knaufmodul • D31 x 1 mm/D32 x 1,2 mm (Verpackungseinheit = 10 Stück) z. B. SCHRACK SECONET CX2120-DR-D31X1 oder gleichwertiges Produkt Angebotenes Erzeugnis: (.....)	SRK Stk
Suchtext:	CX2120-DR-D31X1	
<b>21TA79G +</b>	<b>Dichtungsring Außen für elektronisches Knaufmodul</b> • Dichtungsring für Außenbereich für elektronisches Knaufmodul • D35 x ,2 mm (Verpackungseinheit = 10 Stück) z. B. SCHRACK SECONET CX2120-DR-D35X2 oder gleichwertiges Produkt Angebotenes Erzeugnis: (.....)	SRK Stk
Suchtext:	CX2120-DR-D35X2	
<b>21TA79H +</b>	<b>Low-Power-Adapter für elektronisches Knaufmodul</b> z. B. SCHRACK SECONET CX2120-LP-ADAPTER oder gleichwertiges Produkt Angebotenes Erzeugnis: (.....)	SRK Stk
Suchtext:	CX2120-LP-ADAPTER	
<b>21TA80 +</b>	<b>Der mechanische Knauf ist ein Drehknauf zur Verwendung in Verbindung mit dem Doppelzylinder. Durch die einfache Montage/Demontage des mechanischen Knaufs können unterschiedliche Doppelknaufzylinder konfektioniert werden. Durch die feststehende Ausführung des Drehknaufs ist es möglich, den Zylinder von der Türinnenseite jederzeit zu schließen und zu öffnen.</b> • Durchmesser: 29 mm (D29)	
<b>21TA80A +</b>	<b>Mechanischer Knauf für Doppelzylinder Antipanik</b> z. B. SCHRACK SECONET MK-DZ-CX6710-AP_D29 oder gleichwertiges Produkt Angebotenes Erzeugnis: (.....)	SRK Stk
Suchtext:	MK-DZ-CX6710-AP_D29	
<b>21TA81 +</b>	<b>Doppelzylinder (Zylindergehäuse) für Knaufmodul, Messing vernickelt, einschließlich Stulpschraube. Die Mindestlänge des Zylinders beträgt 26/26 mm. Die höchste Länge beträgt 70/70 mm. Das Drehen des Zylinders von Innen- nach Außenseite und umgekehrt ist möglich.</b>	
<b>21TA81A +</b>	<b>Doppelzylinder für elektronisches Knaufmodul</b> z. B. SCHRACK SECONET DZ-CX6710-XX_XX oder gleichwertiges Produkt Angebotenes Erzeugnis: (.....)	SRK Stk
Suchtext:	DZ-CX6710-XX_XX	
<b>21TA82 +</b>	<b>Systemkarten/Servicekey, Batteriewechselkarten, Demontagekarten</b>	
<b>21TA82A +</b>	<b>Set Systemkarte/Servicekey</b> Set bestehend aus zwei Karten für elektronisches Knaufmodul z. B. SCHRACK SECONET CX2350-SYSTEMCARD-SET_EM/HITAG oder gleichwertiges Produkt Angebotenes Erzeugnis: (.....)	SRK Stk
Suchtext:	CX2350-SYSTEMCARD-SET_EM/HITAG	
<b>21TA82B +</b>	<b>Batteriewechselkarte</b>	SRK Stk

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
	Batteriewechselkarte für elektronisches Knaufmodul z. B. SCHRACK SECONET CX2320-BW-EM-HITAG oder gleichwertiges Produkt Angebotenes Erzeugnis: (.....)	
Suchtext:	CX2320-BW-EM-HITAG	
<b>21TA82C + Demontagekarte</b>		SRK Stk
	Demontagekarte für elektronisches Knaufmodul z. B. SCHRACK SECONET CX2320-DE-EM-HITAG oder gleichwertiges Produkt Angebotenes Erzeugnis: (.....)	
Suchtext:	CX2320-DE-EM-HITAG	
<b>21TA82D + Set Systemkarte/Servicekey Mifare</b>		SRK Stk
	Set bestehend aus zwei Karten Mifare für elektronisches Knaufmodul z. B. SCHRACK SECONET CX2350-SYSTEMCARD-SET_MIFARE oder gleichwertiges Produkt Angebotenes Erzeugnis: (.....)	
Suchtext:	CX2350-SYSTEMCARD-SET_MIFARE	
<b>21TA82E + Batteriewechselkarte Mifare</b>		SRK Stk
	Batteriewechselkarte Mifare für elektronisches Knaufmodul z. B. SCHRACK SECONET CX2320-BW-MIFARE oder gleichwertiges Produkt Angebotenes Erzeugnis: (.....)	
Suchtext:	CX2320-BW-MIFARE	
<b>21TA82F + Demontagekarte Mifare</b>		SRK Stk
	Demontagekarte Mifare für elektronisches Knaufmodul z. B. SCHRACK SECONET CX2320-DE-MIFARE oder gleichwertiges Produkt Angebotenes Erzeugnis: (.....)	
Suchtext:	CX2320-DE-MIFARE	
<b>21TA85 + HF-Leser zur Anschaltung an das P-Busleser-Interfacemodul</b>		
	<b>Leistungsmerkmale</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Anschaltbar an das P-Busleser-Interfacemodul</li><li>• Integrierter, berührungsloser RFID-Leser (125 Hz)</li><li>• Informationsträger: EM4102, Hitag-S, Hitag-1, Hitag-2</li><li>• LED-Anzeige, dreifarbig: Betrieb/Status/Alarm (grün/gelb/rot)</li><li>• Integrierter, akustischer Signalgeber</li><li>• Niedrige Stromaufnahme</li><li>• Geltungsbereich der Informationsträger örtlich und zeitlich begrenzt parametrierbar</li><li>• Protokollierung der Ereignisse in der Systemzentrale</li></ul> <b>Technische Daten</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Betriebsnennspannung: 12 V DC (über Interfacemodul)</li><li>• Nennstromaufnahme: ca. 30 mA (typ.)</li><li>• Betriebstemperaturbereich: -25 °C bis +60 °C</li><li>• Schutzart: IP 64 (nach EN 60529)</li><li>• Abmessungen (B×H×T): 50 × 80 × 25 mm</li><li>• Leseentfernung: ca. 20 mm (innerhalb Lesefeld, abhängig von Umgebung)</li></ul>	
<b>21TA85A + HF-Leser Plus Aluminium, pulverbeschichtet, weiß</b>		SRK Stk
	z. B. SCHRACK SECONET HF-Leser Plus oder gleichwertiges Produkt Angebotenes Erzeugnis: (.....)	
Suchtext:	HF-Leser Plus	
<b>21TA85B + HF-Leser Plus Aluminium, eloxiert, silber</b>		SRK Stk
	z. B. SCHRACK SECONET HF-Leser Plus oder gleichwertiges Produkt Angebotenes Erzeugnis: (.....)	
Suchtext:	HF-Leser Plus	

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

**21TA86 + HF-Kombileser zur Anschaltung an das P-Busleser-Interfacemodul**

**Leistungsmerkmale**

- Anschaltbar an das P-Busleser-Interfacemodul
- Integrierter, berührungsloser RFID-Leser (125 Hz)
- Informationsträger: EM4102, Hitag-S, Hitag-1, Hitag-2
- Einschließlich Zehner-Tastatur
- LED-Anzeige, dreifarbig: Betrieb/Status/Alarm (grün/gelb/rot)
- Integrierter, akustischer Signalgeber
- Niedrige Stromaufnahme
- Geltungsbereich der Informationsträger örtlich und zeitlich begrenzt parametrierbar
- Protokollierung der Ereignisse in der Systemzentrale

**Technische Daten**

- Betriebsnennspannung: 12 V DC (über Interfacemodul)
- Nennstromaufnahme: ca. 30 mA (typ.)
- Betriebstemperaturbereich: -25 °C bis +60 °C
- Schutzart: IP 64 (nach EN 60529)
- Abmessungen (B×H×T): 50 × 160 × 25 mm
- Leseentfernung: ca. 20 mm (innerhalb Lesefeld, abhängig von Umgebung)

**21TA86A + HF-Kombileser Plus Aluminium, pulverbeschichtet, weiß** SRK Stk

z. B. SCHRACK SECONET HF-Kombileser Plus oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

Suchtext: *HF-Kombileser Plus*

**21TA86B + HF-Kombileser Plus Aluminium, eloxiert, silber** SRK Stk

z. B. SCHRACK SECONET HF-Kombileser Plus oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

Suchtext: *HF-Kombileser Plus*

**21TA87 + HF-Leser zur Anschaltung an das P-Busleser-Interfacemodul**

**Leistungsmerkmale**

- Anschaltbar an das P-Busleser-Interfacemodul
- Integrierter, berührungsloser RFID-Leser (125 Hz)
- Informationsträger Mifare classic, Mifare DESFire
- LED-Anzeige, dreifarbig: Betrieb/Status/Alarm (grün/gelb/rot)
- Integrierter, akustischer Signalgeber
- Niedrige Stromaufnahme
- Geltungsbereich der Informationsträger örtlich und zeitlich begrenzt parametrierbar
- Protokollierung der Ereignisse in der Systemzentrale

**Technische Daten**

- Betriebsnennspannung: 12 V DC (über Interfacemodul)
- Nennstromaufnahme: ca. 30 mA (typ.)
- Betriebstemperaturbereich: -25 °C bis +60 °C
- Schutzart: IP 64 (nach EN 60529)
- Abmessungen (B×H×T): 50 × 80 × 25 mm
- Leseentfernung: ca. 2 cm (innerhalb Lesefeld, abhängig von Umgebung)

**21TA87A + HF-Leser Mifare Aluminium, pulverbeschichtet, weiß** SRK Stk

z. B. SCHRACK SECONET HF-Leser Mifare oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

Suchtext: *HF-Leser Mifare*

**21TA87B + HF-Leser Mifare Aluminium, eloxiert, silber** SRK Stk

z. B. SCHRACK SECONET HF-Leser Mifare oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

Suchtext: *HF-Leser Mifare*

**21TA88 + HF-Kombileser zur Anschaltung an das P-Busleser-Interfacemodul**

**Leistungsmerkmale**

- Anschaltbar an das P-Busleser-Interfacemodul
- Integrierter, berührungsloser RFID-Leser (125 Hz)

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

- Informationsträger Mifare classic, Mifare DESFire
- Einschließlich Zehner-Tastatur
- LED-Anzeige, dreifarbig: Betrieb/Status/Alarm (grün/gelb/rot)
- Integrierter, akustischer Signalgeber
- Niedrige Stromaufnahme
- Geltungsbereich der Informationsträger örtlich und zeitlich begrenzt parametrierbar
- Protokollierung der Ereignisse in der Systemzentrale

#### Technische Daten

- Betriebsnennspannung: 12 V DC (über Interfacemodul)
- Nennstromaufnahme: ca. 30 mA (typ.)
- Betriebstemperaturbereich: -25 °C bis +60 °C
- Schutzart: IP 64 (nach EN 60529)
- Abmessungen (B×H×T): 50 × 160 × 25 mm
- Leseentfernung: ca. 2 cm (innerhalb Lesefeld, abhängig von Umgebung)

**21TA88A + HF-Kombileser Mifare Aluminium, pulverbeschichtet, weiß** SRK **Stk**

z. B. SCHRACK SECONET HF-Kombileser Mifare oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

Suchtext: *HF-Kombileser Mifare*

**21TA88B + HF-Kombileser Mifare Aluminium, eloxiert, silber** SRK **Stk**

z. B. SCHRACK SECONET HF-Kombileser Mifare oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

Suchtext: *HF-Kombileser Mifare*

**21TA89 + Pulverbeschichtetes Unterputzmontageset für HF-Leser bestehend aus:**

- Einputzkasten
- Montagerahmen
- Abdeckblende

**21TA89A + Unterputzmontageset 1 für HF-Leser, weiß** SRK **Stk**

z. B. SCHRACK SECONET UP-Montageset 1 oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

Suchtext: *UP-Montageset 1*

**21TA89B + Unterputzmontageset 1 für HF-Leser, silber** SRK **Stk**

z. B. SCHRACK SECONET UP-Montageset 1 oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

Suchtext: *UP-Montageset 1*

**21TA90 + Pulverbeschichtetes Unterputzmontageset für Kombileser bestehend aus:**

- Einputzkasten
- Montagerahmen
- Abdeckblende

**21TA90A + Unterputzmontageset für Kombileser, weiß** SRK **Stk**

z. B. SCHRACK SECONET UP-Montageset 3 oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

Suchtext: *UP-Montageset 3*

**21TA90B + Unterputzmontageset für Kombileser, silber** SRK **Stk**

z. B. SCHRACK SECONET UP-Montageset 3 oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

Suchtext: *UP-Montageset 3*

**21TA91 + HF-Kombileser zur Anschaltung an das P-Busleser-Interfacemodul**

#### Leistungsmerkmale

- Anschaltbar an das P-Busleser-Interfacemodul
- Integrierter, berührungsloser RFID-Leser
- Informationsträger: EM4102

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

- Integrierte, beleuchtete, kapazitive Zehner-Tastatur aus ESG-Glas
- Anzeige: Betrieb/Status
- Integrierter, akustischer Signalgeber (Summer)
- Niedrige Stromaufnahme

**Technische Daten**

- Betriebsnennspannung: 12 V DC (über Interfacemodul)
- Nennstromaufnahme: ca. 50 mA
- Betriebstemperaturbereich: -25 °C bis +60 °C
- Schutzart: IP 64 (nach EN 60529)
- Gehäuse Tastfeld: schwarzes ESG-Glas
- Rahmen: Aluminium
- Tastfeld: ESG-Glas, kapazitiv
- Abmessungen (B×H×T): 99 × 99 × 20 mm
- Leseentfernung: ca. 20 mm (innerhalb Lesefeld)

**21TA91A + HF-Kombileser Security Aluminium, pulverbeschichtet, weiß** SRK **Stk**

z. B. SCHRACK SECONET HF-Kombileser Security oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

Suchtext: *HF-Kombileser Security*

**21TA91B + HF-Kombileser Security Aluminium, eloxiert, silber** SRK **Stk**

z. B. SCHRACK SECONET HF-Kombileser Security oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

Suchtext: *HF-Kombileser Security*

**21TAA1 + Linienauswertemodul/Busmodul mit zwei programmierbaren Meldergruppen zur Anschaltung von konventionellen Meldern an die Systemzentrale in adernsparender Bustechnik**

**Leistungsmerkmale**

- Anschaltung an Systemzentrale über P-Bus/M-Bus
  - P-Bus: bis zu 64 Module (128 Meldergruppen) anschaltbar
  - M-Bus: bis zu 240 Module (480 Meldergruppen) anschaltbar
- Low-Power-Technologie mit niedriger Stromaufnahme
- Integrierter Überspannungsschutz
- Zwei programmierbare Meldergruppen (Anschluss 12 k1)
- Zwei Ausgänge (Gehtest, Scharf)
- Ausgang +12 V DC für externe Verbraucher
- Zwei freie Stützpunkte (z. B. zur Kabelverteilung)
- Sabotageüberwachtes Kunststoffgehäuse, Aufputz, weiß

**Technische Daten**

- Betriebsnennspannung: 12 V DC (über Bus)
- Nennstromaufnahme ca. 6 mA (typ.)
- Betriebstemperaturbereich: 0 °C bis +45 °C
- Schutzart: IP 30 (nach EN 60529)
- Zertifizierung: VdS-Klasse C (EMA)

**21TAA1A + Linienauswertemodul, zwei Ausgänge, Typ 65** SRK **Stk**

- Montageart: Aufputz
- Abmessungen (B×H×T): 65 × 65 × 21 mm

z. B. SCHRACK SECONET 15190 oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

Suchtext: *15190*

**21TAA1B + Linienauswertemodul, zwei Ausgänge, Typ 85** SRK **Stk**

- Montageart: Aufputz
- Abmessungen (B×H×T): 85 × 85 × 26 mm

z. B. SCHRACK SECONET 15190-1 oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

Suchtext: *15190-1*

**21TAA2 + Linienauswertemodul/Busmodul mit zwei programmierbaren Meldergruppen zur Anschaltung von konventionellen Meldern an die Systemzentrale in adernsparender Bustechnik**



LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

#### Leistungsmerkmale

- Anschaltung an Systemzentrale über P-Bus/M-Bus
  - P-Bus: bis zu 64 Module (128 Meldergruppen) anschaltbar
  - M-Bus: bis zu 240 Module (480 Meldergruppen) anschaltbar
- Low-Power-Technologie mit niedriger Stromaufnahme
- integrierter Überspannungsschutz
- Zwei programmierbare Meldergruppen (Anschluss 12 k1)
- Acht freie Stützpunkte
- Sabotageüberwachtes Kunststoffgehäuse, Aufputz, weiß

#### Technische Daten

- Betriebsnennspannung: 12 V DC (über Bus)
- Nennstromaufnahme ca. 6 mA (typ.)
- Betriebstemperaturbereich: 0 °C bis +45 °C
- Schutzart: IP 30 (nach EN 60529)
- Zertifizierung: VdS-Klasse C (EMA)

#### 21TAA2A + Linienauswertemodul, acht Stützpunkte, Typ 65

SRK Stk

- Montageart: Aufputz
- Abmessungen (B×H×T): 65 × 65 × 21 mm

z. B. SCHRACK SECONET 15190-K oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

Suchtext: 15190-K

#### 21TAA2B + Linienauswertemodul, acht Stützpunkte, Typ 85

SRK Stk

- Montageart: Aufputz
- Abmessungen (B×H×T): 85 × 85 × 26 mm

z. B. SCHRACK SECONET 15190-K1 oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

Suchtext: 15190-K1

#### 21TAA3 + Linienauswertemodul/Busmodul mit zwei programmierbaren Meldergruppen zur Anschaltung von konventionellen Meldern an die Systemzentrale in adernsparender Bustechnik

#### Leistungsmerkmale

- Anschaltung an Systemzentrale über P-Bus/M-Bus
  - P-Bus: bis zu 64 Module (128 Meldergruppen) anschaltbar
  - M-Bus: bis zu 240 Module (480 Meldergruppen) anschaltbar
- Low-Power-Technologie mit niedriger Stromaufnahme
- Integrierter Überspannungsschutz
- Zwei programmierbare Meldergruppen (Anschluss 12 k1)
- Sabotagemeldergruppe
- Sechs freie Stützpunkte (z. B. zur Kabelverteilung)
- Sabotageüberwachtes Kunststoffgehäuse, Aufputz, weiß

#### Technische Daten

- Betriebsnennspannung: 12 V DC (über Bus)
- Nennstromaufnahme ca. 6 mA (typ.)
- Betriebstemperaturbereich: 0 °C bis +45 °C
- Schutzart: IP 30 (nach EN 60529)
- Zertifizierung: VdS-Klasse C (EMA)

#### 21TAA3A + Linienauswertemodul, Sabotagemeldergruppe, Typ 65

SRK Stk

- Montageart: Aufputz
- Abmessungen (B×H×T): 65 × 65 × 21 mm

z. B. SCHRACK SECONET 15190-S oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

Suchtext: 15190-S

#### 21TAA3B + Linienauswertemodul, Sabotagemeldergruppe, Typ 85

SRK Stk

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

- Montageart: Aufputz
- Abmessungen (B×H×T): 85 × 85 × 26 mm

z. B. SCHRACK SECONET 15190-S1 oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

Suchtext: 15190-S1

**21TAA4 +** Linienauswertemodul/Busmodul mit zwei programmierbaren Meldergruppen zur Anschaltung von konventionellen Meldern an die Systemzentrale in adernsparender Bustechnik

#### Leistungsmerkmale

- Anschaltung an Systemzentrale über P-Bus/M-Bus
  - P-Bus: bis zu 64 Module (128 Meldergruppen) anschaltbar
  - M-Bus: bis zu 240 Module (480 Meldergruppen) anschaltbar
- Low-Power-Technologie mit niedriger Stromaufnahme
- Integrierter Überspannungsschutz
- Zwei programmierbare Meldergruppen (Anschluss 12 k1)
- Integrierter Deckelkontakt
- Drei Ausgänge (Gehtest, Scharf, Rückstellen)
- Ausgang +12 V DC für externe Verbraucher
- Zwölf freie Stützpunkte (z. B. zur Kabelverteilung)
- Sabotageüberwachtes Stahlblechgehäuse, Aufputz, weiß

#### Technische Daten

- Betriebsnennspannung: 12 V DC (über Bus)
- Nennstromaufnahme ca. 6 mA (typ.)
- Betriebstemperaturbereich: 0 °C bis +45 °C
- Schutzart: IP 30 (nach EN 60529)
- Zertifizierung: VdS-Klasse C (EMA)
- Abmessungen (B×H×T): 128 × 73 × 42 mm

**21TAA4A + Linienauswertemodul, zwei Meldergruppen, Metall**

SRK Stk

z. B. SCHRACK SECONET 15191 oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

Suchtext: 15191

**21TAA5 +** Linienauswertemodul/Busmodul mit zwei Meldergruppen zur Anschaltung von konventionellen Meldern an die Systemzentrale in adernsparender Bustechnik

#### Leistungsmerkmale

- Anschaltung an Systemzentrale über P-Bus/M-Bus
  - P-Bus: bis zu 64 Module (128 Meldergruppen) anschaltbar
  - M-Bus: bis zu 240 Module (480 Meldergruppen) anschaltbar
- Low-Power-Technologie mit niedriger Stromaufnahme
- Integrierter Überspannungsschutz
- Zwei programmierbare Meldergruppen (Endwiderstand 12 k1)
- Integrierter Deckelkontakt
- Drei Ausgänge: (Gehtest, Scharf, Rückstellen)
- Linienauswertemodul integriert
- Inklusive Kunststoffabdeckung

#### Technische Daten

- Betriebsnennspannung: 12 V DC (über Bus)
- Nennstromaufnahme ca. 6 mA (typ.)
- Betriebstemperaturbereich: 0 °C bis +45 °C
- Schutzart: IP 30 (nach EN 60529)
- Zertifizierung: VdS-Klasse C (EMA)
- Abmessungen: für Standard-Einfachdose Unterputz Ø 60 mm

**21TAA5A + Linienauswertemodul, zwei Meldergruppen, Unterputz**

SRK Stk

z. B. SCHRACK SECONET 15191-7L oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

Suchtext: 15191-7L

**21TAA6 +** Relaismodul/Busmodul mit zwei Ausgängen zur potenzialfreien Ansteuerung von externen Geräten für die Anschaltung an die Systemzentrale in adernsparender Bustechnik

#### Leistungsmerkmale

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

- Anschaltung an Systemzentrale über P-Bus/M-Bus
  - P-Bus: bis zu 32 Module (64 Meldergruppen) anschaltbar
  - M-Bus: bis zu 64 Module (64 Meldergruppen) anschaltbar
- Low-Power-Technologie mit niedriger Stromaufnahme
- Integrierter Deckelkontakt
- Ausgang +12 V für externe Verbraucher
- Parametrierbar ein Relaismodul/zwei Relaismodule
- Zwei potenzialfreie Relaisausgänge Umschalter (maximal 24 V/1 A)

#### Technische Daten

- Betriebsnennspannung: 12 V DC (über Bus)
- Nennstromaufnahme: ca. 2 mA (typ.), ca. 20 mA (typ., pro aktivem Relais)
- Betriebstemperaturbereich: 0 °C bis +45 °C
- Gehäuse, Farbe: Typ 85, Kunststoffgehäuse, Aufputz, weiß
- Abmessungen (B×H×T): 85 × 85 × 26 mm
- Zertifizierung: VdS-Klasse C (G108016)
- Umweltklasse: II (nach VdS 2110)

### 21TAA6A + Relaismodul, zwei Signalrelais, Typ 85

SRK Stk

z. B. SCHRACK SECONET 15193 oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

Suchtext: 15193

21TAA7 + Relaismodul/Busmodul mit einem potenzialfreien Relaisausgang zur Ansteuerung von externen Geräten für die Anschaltung an die Systemzentrale in adernsparender Bustechnik.

#### Leistungsmerkmale

- Anschaltung an Systemzentrale über P-Bus/M-Bus
  - P-Bus: bis zu 32 Module (64 Meldergruppen) anschaltbar
  - M-Bus: bis zu 64 Module (64 Meldergruppen) anschaltbar
- Low-Power-Technologie mit niedriger Stromaufnahme
- Integrierter Deckelkontakt
- Ausgang +12 V für externe Verbraucher
- Relais parametrierbar
- Potenzialfreier Relaisausgang (maximal 230 V AC, 30 V DC/3 A)

#### Technische Daten

- Betriebsnennspannung: 12 V DC (über Bus)
- Nennstromaufnahme: ca. 2 mA (typ.), ca. 20 mA (typ., pro aktivem Relais)
- Betriebstemperaturbereich: 0 °C bis +45 °C
- Gehäuse, Farbe: Typ 85, Kunststoffgehäuse, Aufputz, weiß
- Abmessungen (B×H×T): 85 × 85 × 26 mm
- Zertifizierung: VdS-Klasse C (G108016)
- Umweltklasse: II (nach VdS 2110)

### 21TAA7A + Relaismodul, ein Leistungsrelais, Typ 85

SRK Stk

z. B. SCHRACK SECONET 15193-P oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

Suchtext: 15193-P

21TAA8 + Relaismodul/Busmodul mit zwei Ausgängen zur potenzialfreien Ansteuerung von externen Geräten für die Anschaltung an die Systemzentrale in adernsparender Bustechnik

#### Leistungsmerkmale

- Anschaltung an Systemzentrale über P-Bus/M-Bus
  - P-Bus: bis zu 32 Module (64 Meldergruppen) anschaltbar
  - M-Bus: bis zu 64 Module (64 Meldergruppen) anschaltbar
- Ausgang +12 V für externe Verbraucher
- Zwei parametrierbare, potenzialfreie Ausgänge (Optorelais) Schließer (maximal 24 V/0,25 A)
- Inklusive Kunststoffabdeckung
- Integrierter Deckelkontakt

#### Technische Daten

- Betriebsnennspannung: 12 V DC (über Bus)
- Nennstromaufnahme: ca. 2,5 mA (typ.), ca. 3 mA (typ., pro aktivem Relais)
- Betriebstemperaturbereich: 0 °C bis +45 °C
- Schutzart: IP 30 (nach EN 60529)

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

- Abmessungen: für Standard-Einfachdose Unterputz Ø 60 mm
- Zertifizierung: VdS-Klasse C (G110070)
- Umweltklasse: II (nach VdS 2110)

**21TAA8A + Relaismodul, zwei Optorelais, Unterputz**

SRK **Stk**

z. B. SCHRACK SECONET 15193-7L oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

Suchtext: 15193-7L

21TAA9 + Relaismodul/Busmodul mit zwei Ausgängen zur potenzialfreien Ansteuerung von externen Geräten für die Anschaltung an die Systemzentrale in adernsparender Bustechnik

**Leistungsmerkmale**

- Anschaltung an Systemzentrale über P-Bus/M-Bus
  - P-Bus: bis zu 32 Module (64 Meldergruppen) anschaltbar
  - M-Bus: bis zu 64 Module (64 Meldergruppen) anschaltbar
- Ausgang +12 V für externe Verbraucher
- Zwei parametrierbare, potenzialfreie Ausgänge (Optorelais) Schließer (maximal 24 V/0,25 A)
- Inklusive Kunststoffabdeckung
- Integrierter Deckelkontakt

**Technische Daten**

Technische Daten:

- Betriebsnennspannung: 12 V DC (über Bus)
- Nennstromaufnahme: ca. 2,5 mA (typ.), ca. 3 mA (typ.: pro aktivem Relais)
- Betriebstemperaturbereich: 0 °C bis +45 °C
- Schutzart: IP 30 (nach EN 60529)
- Abmessungen: für Schalterprogramme

**21TAA9A + Relaismodul, zwei Optorelais, Schalterprogramme**

SRK **Stk**

z. B. SCHRACK SECONET 15193-8L oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

Suchtext: 15193-8L

21TAB1 + Sperrmodul/Busmodul mit zwei Meldergruppen für die Anschaltung von konventionellen Meldern sowie Meldergruppen, Steuereingängen und Statusausgängen an die Systemzentrale in adernsparender Bustechnik

**Leistungsmerkmale**

- Anschaltung an Systemzentrale über M-Bus
- Bis zu 240 Module (480 Meldergruppen anschaltbar)
- Low-Power-Technologie mit niedriger Stromaufnahme
- Integrierter Überspannungsschutz
- Zwei programmierbare Meldergruppen (Endwiderstand 12 k1)
- Sabotagemeldergruppe
- Zwei programmierbare Eingänge (Meldergruppe Ein/Aus)
- Vier Ausgänge (Meldergruppe Aus, Offen/Alarm)
- Vier integrierte LED-Anzeigen (Aus, Offen/Alarm)
- Zwei Ausgänge (+) (Meldergruppe 1, 2 Offen/Alarm, Aus)
- Integrierter Deckelkontakt
- Ausgang +12 V für externe Verbraucher
- Sabotageüberwachtes Kunststoffgehäuse

**Technische Daten**

- Betriebsnennspannung: 12 V DC (über Bus)
- Nennstromaufnahme: ca. 10 mA (typ.)
- Betriebstemperaturbereich: 0 °C bis +45 °C
- Schutzart: IP 30 (EN 60529)
- Gehäuse, Farbe: Aufputz-Kunststoffgehäuse, weiß
- Abmessungen (B×H×T): 150 × 100 × 36 mm (Typ150)

**21TAB1A + Sperrmodul, zwei Meldergruppen, Typ 150**

SRK **Stk**

z. B. SCHRACK SECONET 15194 oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

Suchtext: 15194

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

**21TAB5** + Brandmelderanschlussmodul/Busmodul mit zwei Brandmelderlinien (24 V) für die Anschaltung von Brandmeldern sowie zwei Relaisausgängen zur potenzialfreien Ansteuerung von externen Geräten für die Anschaltung an die Systemzentrale in adernsparender Bustechnik

#### Leistungsmerkmale

- Anschaltung an Systemzentrale über P-Bus/M-Bus
  - P-Bus: bis zu 32 Module (64 Meldelinien, 64 Relais) anschaltbar
  - M-Bus: bis zu 32 Module (64 Meldelinien, 64 Relais) anschaltbar
- Low-Power-Technologie mit niedriger Stromaufnahme
- Integrierter Überspannungsschutz
- Integrierter Deckelkontakt
- Integrierter DC/DC-Wandler 12 V/24 V
- Zwei 24-V-Brandmelderlinien (Grenzwerttechnik, Endwiderstand 3k0)
- Bis zu 16 Brandmelder anschaltbar (8 Melder pro Linie)
- Zwei programmierbare Relaisausgänge (Signalrelais, ein Umschalter)
- Ausgang +12 V für externe Verbraucher
- Separate Übertragung von Brandalarm und Störung (Unterbrechung/Kurzschluss)

Folgende Brandmelder können angeschaltet werden:

- Securiton Serie 563
- detectomat CT 3000 O, CT 3005 O
- apollo Serie 65 und Serie orbis

#### Technische Daten

- Betriebsnennspannung: 12 V DC (über Bus)
- Nennstromaufnahme: ca. 55 mA (typ.), ca. 40 mA (typ. pro Melder Alarm), ca. 20 mA (typ. pro aktivem Relais)
- Relais: Schaltspannung (max. 24 V AC/DC), Schaltstrom (max. 1 A)
- Betriebstemperaturbereich: 0 °C bis +45 °C
- Schutzart: IP 30 (nach EN 60529)
- Gehäuse, Farbe: Kunststoff, Aufputz, weiß
- Abmessungen (B×H×T): 150 × 100 × 36 mm (Typ150)

#### **21TAB5A + Brandmelderanschlussmodul, Typ 150**

SRK **Stk**

z. B. SCHRACK SECONET BAM oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

Suchtext: **BAM**

**21TAB6** + Ein-/Ausgangsmodul/Busmodul mit vier Meldergruppen für die Anschaltung von konventionellen Meldern sowie zwei Relaisausgängen zur potenzialfreien Ansteuerung von externen Geräten für die Anschaltung an die Systemzentrale in adernsparender Bustechnik

#### Leistungsmerkmale

- Anschaltung an Systemzentrale über P-Bus/M-Bus
  - P-Bus: bis zu 32 Module (128 Meldergruppen, 64 Relais) anschaltbar
  - M-Bus: bis zu 32 Module (128 Meldergruppen, 64 Relais) anschaltbar
- Low-Power-Technologie mit niedriger Stromaufnahme
- Integrierter Überspannungsschutz
- Vier programmierbare Meldergruppen mit einstellbarer Auswertcharakteristik
- Sabotagemeldergruppe (Deckelkontakt)
- Zwei programmierbare Relaisausgänge Umschalter (maximal 24 V, 1 A)
- Integrierter Deckelkontakt
- Ausgang +12 V für externe Verbraucher

#### Technische Daten

- Betriebsnennspannung: 12 V DC (über Bus)
- Nennstromaufnahme: ca. 10 mA (typ.), zusätzlich ca. 20 mA (typ., pro aktivem Relais)
- Betriebstemperaturbereich: 0 °C bis +45 °C
- Schutzart: IP 30 (nach EN 60529)
- Gehäuse, Farbe: Kunststoff, Aufputz, weiß
- Abmessungen (B×H×T): 150 × 100 × 36 mm (Typ150)
- Zertifizierung: VdS-Klasse C (G112039 EMA)
- EN-Grad: 2
- Umweltklasse: II (nach VdS 2110)

#### **21TAB6A + Ein-/Ausgangsmodul, vier Meldergruppen, Aufputz**

SRK **Stk**

z. B. SCHRACK SECONET IOM 15196 oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

Suchtext: *IOM 15196*

**21TAB7 +** Ein-/Ausgangsmodul/Busmodul mit vier Meldergruppen für die Anschaltung von konventionellen Meldern sowie zwei Relaisausgängen zur potenzialfreien Ansteuerung von externen Geräten für die Anschaltung an die Systemzentrale in adernsparender Bustechnik

#### Leistungsmerkmale

- Anschaltung an Systemzentrale über P-Bus/M-Bus
  - P-Bus: bis zu 32 Module (128 Meldergruppen, 64 Relais) anschaltbar
  - M-Bus: bis zu 32 Module (128 Meldergruppen, 64 Relais) anschaltbar
- Low-Power-Technologie mit niedriger Stromaufnahme
- Integrierter Überspannungsschutz
- Vier programmierbare Meldergruppen mit einstellbarer Auswertcharakteristik
- Sabotagemeldergruppe (Deckelkontakt)
- Zwei programmierbare Relaisausgänge Umschalter (maximal 24 V, 1 A)
- Integrierter Deckelkontakt
- Ausgang +12 V für externe Verbraucher

#### Technische Daten

- Betriebsnennspannung: 12 V DC (über Bus)
- Nennstromaufnahme: ca. 10 mA (typ.), zusätzlich ca. 20 mA (typ., pro aktivem Relais)
- Betriebstemperaturbereich: 0 °C bis +45 °C
- Schutzart: IP 30 (nach EN 60529)
- Gehäuse: Unterputz-Doppel-Geräte-Verbindungsdose
- Abmessungen (B×H×T): 150 × 100 × 36 mm (Typ150)
- Zertifizierung: VdS-Klasse C (G112039 EMA)
- EN-Grad: 2
- Umweltklasse: II (nach VdS 2110)

**21TAB7A + Ein-/Ausgangsmodul, vier Meldergruppen, Unterputz**

SRK **Stk**

z. B. SCHRACK SECONET IOM 15196-7D oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

Suchtext: *IOM 15196-7D*

**21TAC1 +** Türanschaltmodul/Busmodul mit Ein-/Ausgängen zur Anschaltung des Sperrelementes sowie drei Meldergruppen für die Anschaltung von konventionellen Meldern sowie ein Relaisausgang zur potenzialfreien Ansteuerung von externen Geräten für die Anschaltung in adernsparender Bustechnik

#### Leistungsmerkmale

- Anschaltung an Systemzentrale über P-Bus/M-Bus
  - P-Bus: bis zu 32 Module (32 Sperrelemente, 96 Meldergruppen, 32 Relais) anschaltbar
  - M-Bus: bis zu 32 Module (32 Sperrelemente, Meldergruppen, 32 Relais) anschaltbar
- Low-Power-Technologie mit niedriger Stromaufnahme
- Integrierter Überspannungsschutz
- Ein/Ausgänge zur Anschaltung des Sperrelementes
- Drei programmierbare Meldergruppen (Endwiderstand 12 k1)
- Sabotagemeldergruppe (Deckelkontakt)
- Programmierbarer Relaisausgang (Signalrelais, ein Umschalter)
- Integrierter Deckelkontakt
- Ausgang +12 V für externe Verbraucher
- Testmodus zum Test der Sperrelementfunktion

#### Technische Daten

- Betriebsnennspannung: 12 V DC (über Bus)
- Nennstromaufnahme: ca. 20 mA (typ.), zusätzlich ca. 20 mA (typ., pro aktivem Relais) und ca. 200 mA (typ., mit Anschluss Sperrelement)
- Betriebstemperaturbereich:
  - 0 °C bis +45 °C
  - Sperrelement: -10 °C bis +55 °C
- Schutzart:
  - Modul: IP 30 (nach EN 60529)
  - Sperrelement: IP 44 (nach EN 60529)
- Gehäuse:
  - Kunststoffgehäuse, Aufputz, weiß,
  - Sperrelement: ABS, schwarz
- Abmessung (B×H×T): 150 × 100 × 36 mm
- Zertifizierung: VdS-Klasse C (G108017 EMA)
- EN-Grad: 2

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

**21TAC1A + Türanschaltmodul, Sperrelement, Aufputz**

SRK **Stk**

z. B. SCHRACK SECONET TAM 15197 oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

Suchtext: TAM 15197

**21TAC2 + Türanschaltmodul/Busmodul mit Ein-/Ausgängen zur Ansteuerung des Sperrelementes sowie drei Meldergruppen für die Ansteuerung von konventionellen Meldern sowie ein Relaisausgang zur potenzialfreien Ansteuerung von externen Geräten für die Ansteuerung in adernsparender Bustechnik**

**Leistungsmerkmale**

- Ansteuerung an Systemzentrale über P-Bus/M-Bus
  - P-Bus: bis zu 32 Module (32 Sperrelemente, 96 Meldergruppen, 32 Relais) ansteuerbar
  - M-Bus: bis zu 32 Module (32 Sperrelemente, Meldergruppen, 32 Relais) ansteuerbar
- Low-Power-Technologie mit niedriger Stromaufnahme
- Integrierter Überspannungsschutz
- Ein-/Ausgänge zur Ansteuerung des Sperrelementes
- Drei programmierbare Meldergruppen (Endwiderstand 12 k $\Omega$ )
- Sabotagemeldergruppe (Deckelkontakt)
- Programmierbarer Relaisausgang (Signalrelais, ein Umschalter)
- Integrierter Deckelkontakt
- Ausgang +12 V für externe Verbraucher
- Testmodus zum Test der Sperrelementfunktion

**Technische Daten**

- Betriebsnennspannung: 12 V DC (über Bus)
- Nennstromaufnahme: ca. 20 mA (typ.), zusätzlich ca. 20 mA (typ., pro aktivem Relais) und ca. 200 mA (typ., mit Anschluss Sperrelement)
- Betriebstemperaturbereich:
  - 0 °C bis +45 °C
  - Sperrelement: -10 °C bis +55 °C
- Schutzart
  - Modul: IP 30 (nach EN 60529)
  - Sperrelement: IP 44 (nach EN 60529)
- Gehäuse:
  - Doppel-Geräte-Verbindungsboxen, Unterputz
  - Sperrelement: ABS, schwarz
- Abmessungen:
  - Abdeckung (B×H×T): 150 × 100 × 36 mm
  - Einbautiefe: ET 30 mm
  - Sperrelement: 118 × 28 × 16 mm
- Zertifizierung: VdS-Klasse C (G112047 EMA)
- EN-Grad: 2

**21TAC2A + Türanschaltmodul, Sperrelement, Unterputz**

SRK **Stk**

z. B. SCHRACK SECONET TAM 15197-D oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

Suchtext: TAM 15197-D

**21TAC5 + Acht-Meldergruppenmodul für die Ansteuerung von konventionellen Meldern an die Systemzentrale in adernsparender Bustechnik**

**Leistungsmerkmale**

- Ansteuerung an Systemzentrale über P-Bus/M-Bus
  - P-Bus: bis zu 16 Module (128 Meldergruppen) ansteuerbar
  - M-Bus: bis zu 60 Module (480 Meldergruppen) ansteuerbar
- Low-Power-Technologie mit niedriger Stromaufnahme
- Acht programmierbare Meldergruppen mit einstellbarer Auswertekarakteristik
- Sabotagemeldergruppe (Deckelkontakt)
- Drei Ausgänge (Gehtest, Scharf, Rückstellen)
- Integrierter Deckelkontakt
- Ausgang +12 V für externe Verbraucher

**Technische Daten**

- Betriebsnennspannung: 12 V DC (über Bus)
- Nennstromaufnahme: ca. 20 mA (typ.)
- Betriebstemperaturbereich: 0 °C bis +45 °C



LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

- Schutzart: IP 30 (nach EN 60529)
- Gehäuse, Farbe: Kunststoffgehäuse, Aufputz, weiß
- Abmessungen (B×H×T): 150 × 100 × 36 mm (Typ150)
- Zertifizierung: VdS-Klasse C ( G107078)
- Umweltklasse: II (VdS 2110)

**21TAC5A + Linienauswertemodul, acht Meldergruppen**

SRK **Stk**

- Endwiderstand (5 k6 12 k1)

z. B. SCHRACK SECONET LAM-4 15198 oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

Suchtext: *LAM-4 15198*

**21TAC5B + Linienauswertemodul, acht Meldergruppen, einstellbar**

SRK **Stk**

- Einstellbare Endwiderstände (3 k9, 4 k7, 5 k6, 10 k)

z. B. SCHRACK SECONET LAM-4Z1 oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

Suchtext: *LAM-4Z1*

**21TAC6 +** Das Scharf-/Unscharf-Modul ist ein Busmodul zur Anschaltung von konventionellen Schalteinrichtungen z. B. Blocks Schloss oder Schlüsselschalter. Zusätzlich verfügt das Modul über zwei Meldergruppen für die Anschaltung von konventionellen Meldern. Das Modul kann an die Systemzentrale in adernsparender Bustechnik angeschaltet werden.

**Leistungsmerkmale**

- Anschaltung an Systemzentrale über P-Bus/M-Bus
  - P-Bus: bis zu vier Module (vier Schalteinrichtungen, acht Meldergruppen) anschaltbar
  - M-Bus: bis zu 16 Module (16 Schalteinrichtungen, acht Meldergruppen) anschaltbar
- Low-Power-Technologie mit niedriger Stromaufnahme
- Integrierter Überspannungsschutz
- Integrierter Deckelkontakt
- Sabotagemeldergruppe (Deckelkontakt)
- Zwei programmierbare Eingänge Funktionen:
  - 1. Intern- bzw. Extern-Scharf/Unscharf
  - 2. Abstellen/Rückstellen
- Vier Ausgänge: (Bereit/BLS-Spule), Unscharf, Alarm, Summer)
- Zwei programmierbare Meldergruppen (Endwiderstand 12k1)
- Ausgang +12 V Externe Verbraucher

**Technische Daten**

- Betriebsnennspannung: 12 V DC (über Bus)
- Nennstromaufnahme: ca. 10 mA (typ.)
- Betriebstemperaturbereich: 0 °C bis +45 °C
- Schutzart: IP 30 (nach EN 60529)
- Gehäuse, Farbe: Kunststoff, weiß

**21TAC6A + Scharf-/Unscharf-Modul P-Bus**

SRK **Stk**

- Umweltklasse: II (nach VdS 2110)
- Zertifizierung: VdS-Klasse C (G107082 EMS)
- Abmessungen (B×H×T): 150 × 100 × 36 mm

z. B. SCHRACK SECONET SUM-P oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

Suchtext: *SUM-P*

**21TAC6B + Scharf-/Unscharf-Modul M-Bus**

SRK **Stk**

- Sabotagemeldergruppe (Endwiderstand 12k1)
- Abmessungen (B×H×T): 105 × 100 × 36 mm

z. B. SCHRACK SECONET SUM-M oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

Suchtext: *SUM-M*

**21TAC7 +** Multi-IO-Modul/Busmodul zur Anschaltung an die Systemzentrale über P-Bus oder M-Bus. Das Busmodul verfügt über vier Eingänge/Meldergruppen und zwei Relais.

**Leistungsmerkmale**

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

- Low-Power-Technologie mit niedriger Stromaufnahme
- Integrierter Überspannungsschutz
- Integrierter Deckelkontakt
- Sabotagemeldergruppe (Deckelkontakt)
- Vier Eingänge/Meldergruppen
- Zwei Relaisausgänge (Signalrelais, ein Umschalter)
- Ausgang +12 V für externe Verbraucher

#### Technische Daten

- Betriebsnennspannung: 12 V DC (über Bus)
- Nennstromaufnahme: ca. 15 mA (typ.), ca. 20 mA (typ.: pro aktivem Relais)
- Relais: maximal 24 V AC/DC, 1 A
- Betriebstemperaturbereich: 0 °C bis +45 °C
- Schutzart: IP 30 (nach EN 60529)
- Abmessungen (B×H×T): 150 × 100 × 36 mm

### 21TAC7A + Multi-IO-Modul

SRK **Stk**

z. B. SCHRACK SECONET MIO-4 oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

Suchtext: *MIO-4*

### 21TAC8 + Das P-Buskommunikationsmodul verfügt über zwei Kommunikationsschnittstellen und kann auf folgende Funktionen eingestellt werden:

- P-Busrepeater: Der Repeater bereitet die P-Busdaten auf und ermöglicht dadurch die Überbrückung von größeren Distanzen bzw. Trennung von P-Bussegmenten. Eine Hintereinanderschaltung der Module ist nicht möglich.
- P-/M-Busgateway: Das Gateway ist ein Protokollumsetzer und ermöglicht die Anschaltung von M-Bussegmenten mit Busmeldern Linienauswertemodulen. Blockschlossmodule und Relaismodule am M-Bus werden nicht unterstützt.

#### Leistungsmerkmale

- Anschaltung an Systemzentrale über P-Bus bis zu 16 Module anschaltbar
- Low-Power-Technologie mit niedriger Stromaufnahme
- Integrierter Überspannungsschutz
- P-Busschnittstelle (Anschaltung Systemzentrale)
- P-/M-Busschnittstelle (Anschaltung Teilnehmer)
- Funktion Repeater, Gateway einstellbar
- Drei Status-LED (Betrieb, Status, Kommunikation)
- Integrierter Deckelkontakt

#### Technische Daten

- Betriebsnennspannung: 12 V DC (über Bus)
- Nennstromaufnahme: ca. 20 mA (typ.)
- Betriebstemperaturbereich: 0 °C bis +45 °C
- Schutzart: IP 30 (nach EN 60529)
- Abmessungen (B×H×T): 85 × 85 × 26 mm

### 21TAC8A + P-Buskommunikationsmodul

SRK **Stk**

z. B. SCHRACK SECONET KOM 15185 oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

Suchtext: *KOM 15185*

### 21TAD1 + Akustischer Signalgeber zur Anschaltung an die Systemzentrale in adernsparender Bustechnik

#### Leistungsmerkmale

- Anschaltung an Systemzentrale über P-Bus/M-Bus
  - P-Bus: bis zu 32 Module (32 Signalgeber) anschaltbar
  - M-Bus: bis zu 64 Module (64 Signalgeber) anschaltbar
- Akustischer Signalgeber für den Innenbereich
- Busanschalttechnik (integriertes Busmodul, Relaismodul)
- Integrierter Tongenerator
- Integrierter Überspannungsschutz
- Integrierter Deckelkontakt

#### Technische Daten

- Betriebsnennspannung: 12 V DC (über Bus)
- Nennstromaufnahme: ca. 2 mA (typ.), ca. 90 mA (typ., Signalgeber aktiv)
- Betriebstemperaturbereich: +5 °C bis +40 °C

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

- Schutzart: IP 30 (nach EN 60529)
- Lautstärke: ca. 110 dB (typ., in 1 m bei 12 V)
- Tonfrequenz: ca. 2800 Hz, 3100 Hz alternierend
- Gehäuse, Farbe: Kunststoff, weiß
- Abmessungen (B×H×T): 149 × 94 × 30 mm
- Zertifizierung: VdS-Klasse C (G112044 EMA)
- EN-Grad: 2

**21TAD1A + Akustischer Signalgeber, Aufputz**SRK **Stk**

z. B. SCHRACK SECONET AIS-12 BUS oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

Suchtext: AIS-12 BUS

**21TAD2 + Akustischer Signalgeber zur Anschaltung an die Systemzentrale in adernsparender Bustechnik****Leistungsmerkmale**

- Anschaltung an Systemzentrale über P-Bus/M-Bus
  - P-Bus: bis zu 32 Module (32 Signalgeber) anschaltbar
  - M-Bus: bis zu 64 Module (64 Signalgeber) anschaltbar
- Integrierter Überspannungsschutz
- Integrierter Deckelkontakt
- Integrierter Tongenerator
- 32 Töne wählbar, Zweitonalarm

**Technische Daten**

- Betriebsspannung: 12 V DC (über I-Bus)
- Betriebstemperaturbereich: +5 °C bis +40 °C
- Schutzart: IP 54 (nach EN 60529)
- Lautstärke: 64 - 111 dB
- Gehäuse, Farbe: Kunststoff, weiß
- Abmessung (Ø×H): 93 × 60 mm

**21TAD2A + Akustischer Signalgeber, Töne wählbar, Zweitonalarm**SRK **Stk**

- Nennstromaufnahme: ca. 2,0 mA (typ.), ca. 10,0 mA (typ., Signalgeber aktiv)

z. B. SCHRACK SECONET AS BUS oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

Suchtext: AS BUS

**21TAD2B + Akustischer/optischer Signalgeber**SRK **Stk**

- Optischer Signalgeber LED-Technologie, Blitzlampe rot
- Nennstromaufnahme: ca. 2,0 mA (typ.), ca. 25,0 mA (typ., Signalgeber aktiv)
- Abmessung (Ø×H): 93 × 78 mm

z. B. SCHRACK SECONET AOS Bus oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

Suchtext: AOS Bus

**21TAD3 + Digital-Inputmodul/Busmodul mit zwei galvanisch entkoppelten Digital-Eingängen zur Anschaltung von Signalen aus externen Systemen an die Systemzentrale in adernsparender Bustechnik****Leistungsmerkmale**

- Anschaltung an Systemzentrale über P-Bus/M-Bus
- Zwei programmierbare Digitaleingänge (galvanisch entkoppelt)
- Digitaleingang Deckelkontakt
- Steckbare Ausführung

**Technische Daten**

- Betriebsnennspannung: 12 V DC (über Bus)
- Nennstromaufnahme: ca. 3,0 mA (typ., Eingänge in Ruhe)
- Digitaleingänge:
  - Eingangsspannung: maximal 24 V DC
  - Eingang Ruhe: Spannung kleiner 1,0 V DC oder offen
  - Eingang aktiv: Spannung größer 1,0 V DC
- Betriebstemperaturbereich: 0 °C bis +45 °C
- Abmessungen (B×H×T): 38 × 19 × 14 mm
- Schutzart: IP 30 (nach DIN 60 529)

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

**21TAD3A + Digital-Inputmodul**

SRK **Stk**

z. B. SCHRACK SECONET DIM oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

Suchtext: *DIM*

**21TAD4 + Relaismodul/Busmodul mit zwei Ausgängen zur potenzialfreien Ansteuerung von externen Geräten für die Anschaltung an die Systemzentrale in adernsparender Bustechnik**

**Leistungsmerkmale**

- Anschaltung an Systemzentrale über P-Bus/M-Bus
- Digitaleingang für Deckelkontakt
- Zwei parametrierbare potenzialfreie Ausgänge (Optorelais)
- Ausgang +12 V für externe Verbraucher
- Steckbare Ausführung

**Technische Daten**

- Betriebsnennspannung: 12 V DC (über Bus)
- Nennstromaufnahme: ca. 3.0 mA (typ., pro aktivem Relais)
- Ausgänge (Optorelais): Schließer (maximal 24 V/250 mA)
- Externe Verbraucher: maximal 200 mA/+12 V
- Betriebstemperaturbereich: 0 °C bis +45 °C
- Abmessungen (B×H×T): 38 × 19 × 14 mm
- Schutzart: IP 30 (nach DIN 60 529)

**21TAD4A + Relaismodul, zwei Optorelais, steckbar**

SRK **Stk**

z. B. SCHRACK SECONET RLM oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

Suchtext: *RLM*

**21TAD5 + Linienauswertemodul/Busmodul mit zwei Meldergruppen zur Anschaltung von konventionellen Meldern an die Systemzentrale in adernsparender Bustechnik**

**Leistungsmerkmale**

- Anschaltung an Systemzentrale über P-Bus/M-Bus
- Programmierbare Meldergruppen (Abschlusswiderstand 12 k1)
- Digitaleingang für Deckelkontakt
- Drei Ausgänge (Gehtest, Scharf, Rückstellen)
- Steckbare Ausführung

**Technische Daten**

- Betriebsnennspannung: 12 V DC (über Bus)
- Nennstromaufnahme: ca 6 mA (typ.)
- Betriebstemperaturbereich: 0 °C bis +45 °C
- Abmessungen (B×H×T): 38 × 19 × 14 mm
- Schutzart: IP 30 (nach DIN 60 529)

**21TAD5A + Linienauswertemodul, zwei Meldergruppen, steckbar**

SRK **Stk**

z. B. SCHRACK SECONET LAM oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

Suchtext: *LAM*

**21TAD6 + Anschlusskabel für Busmodul in steckbarer Ausführung**

- Sechspolig
- Länge: 15 mm

**21TAD6A + Anschlusskabel für Busmodul, steckbar**

SRK **Stk**

z. B. SCHRACK SECONET LAM-ASK oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

Suchtext: *LAM-ASK*

**21TAD7 + Die Anschlussbaugruppe ist ein modulares System für steckbare Busmodule zur Anschaltung an die Systemzentrale in adernsparender Bustechnik**

**Leistungsmerkmale**

- Integrierter Deckelkontakt

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

#### Technische Daten

- Einbautiefe: 30 mm

**21TAD7A + Anschlussbaugruppe, ein Steckplatz, eine Dose** SRK **Stk**

- Steckplatz wahlfrei bestückbar mit Steckmodulen Digital-Inputmodul, Relaismodul, Linienauswertemodul
- Einsatz für Standard-Einfachdose Unterputz Ø 60 mm
- Abdeckung (Ø × T): 85 × 5 mm

z. B. SCHRACK SECONET ABG-UP-D oder gleichwertiges Produkt  
Angebotenes Erzeugnis: (.....)

Suchtext: **ABG-UP-D**

**21TAD7B + Anschlussbaugruppe, zwei Steckplätze, zwei Dosen** SRK **Stk**

- Zwei Steckplätze wahlfrei bestückbar mit Steckmodulen Digital-Inputmodul, Relaismodul, Linienauswertemodul
- Einsatz für Standard-Doppeldose Unterputz
- Abdeckung (H×B×T): 153 × 82 × 5 mm

z. B. SCHRACK SECONET ABG-UP-DD oder gleichwertiges Produkt  
Angebotenes Erzeugnis: (.....)

Suchtext: **ABG-UP-DD**

**21TAD7C + Anschlussbaugruppe, ein Steckplatz, Schalterprogramm** SRK **Stk**

- Für Schalterprogramm
- Steckplatz wahlfrei bestückbar mit Steckmodulen Digital-Inputmodul, Relaismodul, Linienauswertemodul
- Einsatz für Standard-Einfachdose Unterputz Ø 60 mm
- Frontplatte (B×H): 70 × 70 mm

z. B. SCHRACK SECONET ABG-UP-SP oder gleichwertiges Produkt  
Angebotenes Erzeugnis: (.....)

Suchtext: **ABG-UP-SP**

---

**21TAD8 + Die Anschlussbaugruppe ist ein modulares System mit einem Steckplatz und einem Verteiler für steckbare Busmodule zur Anschaltung an die Systemzentrale in adernsparender Bustechnik.**

#### Leistungsmerkmale

- Steckplatz wahlfrei bestückbar mit Steckmodulen Digital-Inputmodul, Relaismodul, Linienauswertemodul
- Lötverteiler 8 DA
- Integrierter Deckelkontakt
- Einschließlich Kunststoffabdeckung
- Für Standard-Doppeldose Unterputz

#### Technische Daten

- Einbautiefe: ET 30 mm
- Abdeckung (H×B×T): 153 × 82 × 5 mm

**21TAD8A + Anschlussbaugruppe, ein Steckplatz, zwei Dosen, 8 DA** SRK **Stk**

z. B. SCHRACK SECONET ABG-UP-DDV oder gleichwertiges Produkt  
Angebotenes Erzeugnis: (.....)

Suchtext: **ABG-UP-DDV**

---

**21TAD9 + Die Anschlussbaugruppe ist ein modulares System für steckbare Busmodule zur Anschaltung an die Systemzentrale in adernsparender Bustechnik**

#### Leistungsmerkmale

- Vier Steckplätze wahlfrei bestückbar mit Steckmodulen Digital-Inputmodul, Relaismodul, Linienauswertemodul
- Sabotageüberwachtes Kunststoffgehäuse

#### Technische Daten

- Gehäuse (B×H×T): 150 × 100 × 36 mm

**21TAD9A + Anschlussbaugruppe, vier Steckplätze, Typ150** SRK **Stk**

z. B. SCHRACK SECONET ABG-AP-4SPL oder gleichwertiges Produkt  
Angebotenes Erzeugnis: (.....)

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
Suchtext:	ABG-AP-4SPL	
21TAE1	+ Busmodule, Relais-Baugruppen oder Verteilerbaugruppen in Einbauausführung zum Einbau in die Kunststoffgehäuse Typ 85 oder Typ 150, Aufputz oder Unterputz	
21TAE1A	+ <b>Linienauswertemodul, zwei Ausgänge</b> Busmodul für zwei Meldergruppen, zwei Ausgänge z. B. SCHRACK SECONET LAM-2/2 oder gleichwertiges Produkt Angebotenes Erzeugnis: (.....)	SRK Stk
Suchtext:	LAM-2/2	
21TAE1B	+ <b>Linienauswertemodul, acht Ausgänge</b> Busmodul für zwei Meldergruppen, acht Ausgänge z. B. SCHRACK SECONET LAM-2/8 oder gleichwertiges Produkt Angebotenes Erzeugnis: (.....)	SRK Stk
Suchtext:	LAM-2/8	
21TAE1C	+ <b>Linienauswertemodul, Sabotagemeldergruppe</b> Busmodul für zwei Meldergruppen, eine Sabotagemeldergruppe z. B. SCHRACK SECONET LAM-2/SABO oder gleichwertiges Produkt Angebotenes Erzeugnis: (.....)	SRK Stk
Suchtext:	LAM-2/SABO	
21TAE1D	+ <b>Linienauswertemodul, zwei Signalrelais</b> z. B. SCHRACK SECONET RIM-2 oder gleichwertiges Produkt Angebotenes Erzeugnis: (.....)	SRK Stk
Suchtext:	RIM-2	
21TAE1E	+ <b>Linienauswertemodul, ein Leistungsrelais</b> z. B. SCHRACK SECONET RIM-1 oder gleichwertiges Produkt Angebotenes Erzeugnis: (.....)	SRK Stk
Suchtext:	RIM-1	
21TAE1F	+ <b>Relaisbaugruppe, ein Leistungsrelais</b> z. B. SCHRACK SECONET RBG-1 oder gleichwertiges Produkt Angebotenes Erzeugnis: (.....)	SRK Stk
Suchtext:	RBG-1	
21TAE1G	+ <b>Relaisbaugruppe, zwei Signalrelais</b> z. B. SCHRACK SECONET RBG-2 oder gleichwertiges Produkt Angebotenes Erzeugnis: (.....)	SRK Stk
Suchtext:	RBG-2	
21TAE1H	+ <b>Relaisbaugruppe, ein Signalrelais Multifunktion</b> z. B. SCHRACK SECONET RBG-MULTI oder gleichwertiges Produkt Angebotenes Erzeugnis: (.....)	SRK Stk
Suchtext:	RBG-MULTI	
21TAE1I	+ <b>Aufzählung Lötverteiler</b> • Verteilerbaugruppe • Lötverteiler mit Deckelkontakt • 10 DA • Abmessungen (B×H×T): 60 × 42 × 12 mm z. B. SCHRACK SECONET L-VT10DA-DK oder gleichwertiges Produkt Angebotenes Erzeugnis: (.....)	SRK Stk

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

Suchtext: *L-VT10DA-DK*

**21TAE1J + Aufzählung Schneid-Klemmv-Verteiler**

SRK **Stk**

- Verteilerbaugruppe
- Schneid-Klemm-Verteiler mit Deckelkontakt
- 8 DA
- Abmessungen (B×H×T): 60 × 42 × 14 mm

z. B. SCHRACK SECONET SK-VT8DA-DK oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

Suchtext: *SK-VT8DA-DK*

**21TAE1K + Aufzählung Schraubverteiler**

SRK **Stk**

- Verteilerbaugruppe
- Schraubverteiler mit Deckelkontakt
- 10 DA
- Abmessungen (B×H×T): 60 × 42 × 13 mm

z. B. SCHRACK SECONET S-VT10DA-DK oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

Suchtext: *S-VT10DA-DK*

**21TAE2 + P-Bus-Interfacemodul zur Anschaltung der HF-Leser Plus**

**Leistungsmerkmale**

- Anschaltbar über P-Bus
- Ein HF-Leser Plus anschaltbar
- Sabotageüberwachtes Kunststoffgehäuse

**Technische Daten**

- Betriebsnennspannung: 12 V DC (über P-Bus)
- Nennstromaufnahme: ca. 3 mA (oder Leser)
- Betriebstemperaturbereich: 0 °C bis +45 °C
- Schutzart: IP 30 (nach EN 60529)
- Gehäuse: Kunststoff, weiß
- Abmessungen (B×H×T): 85 × 85 × 25 mm
- Zertifizierung: VdS-Klasse C (G108079 EMA)

**21TAE2A + P-Busleser-Interfacemodul, Aufputz, weiß**

SRK **Stk**

z. B. SCHRACK SECONET LIM-S oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

Suchtext: *LIM-S*

**21TAE3 + Interfacemodul zur Anschaltung an die Systemzentrale über den Peripheriebus (P-Bus). Das Modul ermöglicht die Anschaltung einer Eingabeeinheit VOXIO-E an die Systemzentrale. Das Modul ist für den Einsatz im Innenbereich vorgesehen.**

**Leistungsmerkmale**

- Anschaltbar die Systemzentrale über Peripheriebus (P-Bus)
  - Bis zu 16 Module anschaltbar
  - Bis zu 32 Module anschaltbar
- Low-Power-Technologie mit niedriger Stromaufnahme
- Integrierter Überspannungsschutz
- Eingabeeinheit VOXIO-E anschaltbar
- P-Busschnittstelle zur Anschaltung an die Systemzentrale
- RS-485-Schnittstelle mit AES128-Verschlüsselung zur Anschaltung der Eingabeeinrichtung
- Integrierter Deckelkontakt
- Sabotageüberwachtes Kunststoffgehäuse

**Technische Daten**

- Betriebsnennspannung: 12 V DC (über P-Bus)
- Nennstromaufnahme: ca. 5 mA (ohne Leser)
- Betriebstemperaturbereich: 0 °C bis +45 °C
- Schutzart: IP 30 (nach EN 60 529)
- Gehäuse: Kunststoff, weiß
- Abmessungen (B×H×T): 85 × 85 × 26 mm
- Zertifizierung: VdS-Klasse C, Nr. G118021, Grad 2 (EN 50131-3))



LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

**21TAE3A + P-Busleser-Interfacemodul, Anschluss Eingabeeinheit** SRK **Stk**

z. B. SCHRACK SECONET LIM-CRYPT oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

Suchtext: *LIM-CRYPT*

**21TAE4 + P-Busleser-Interfacemodul zur Anschaltung von Eingabeeinheiten anderer Hersteller an die Systemzentrale.**

**Leistungsmerkmale**

- Anschaltbar an die Systemzentrale über Peripheriebus (P-Bus)
- Eine Eingabeeinheit anschaltbar
- Sabotageüberwachtes Kunststoffgehäuse
- Anschaltbare Eingabeeinheiten:
- Code-/ID-Eingabeeinheit (Berührungslosleser, Codetastatur):
  - Acticon, MF-10-T
  - Peter Hengstler, VOXIO110-LEGIC advant/VOXIO-A-1200-A, mit PIN
  - Peter Hengstler, VOXIO110-LEGIC advant/VOXIO-A-1200-A, mit beleuchtetem PIN
  - Peter Hengstler, VOXIO-Touch, kapazitive beleuchtete PIN
- ID-Eingabeeinheiten (Berührungslosleser):
  - Peter Hengstler, VOXIO110-LEGIC advant/VOXIO-A-1200-A, ohne PIN
  - Peter Hengstler, VOXIO-Touch, ohne PIN
  - Honeywell, (NexWatch/HID), DigiReader DR4201
  - AceProx, GP90A

**Technische Daten**

- Betriebsnennspannung: 12 V DC (über P-Bus)
- Nennstromaufnahme: ca. 3 mA (ohne Leser)
- Betriebstemperaturbereich: 0 °C bis +45 °C
- Schutzart: IP 30 (nach EN 60 529)
- Gehäuse: Kunststoff, weiß
- Abmessungen (B×H×T): 85 × 85 × 26 mm
- Zertifizierung: VdS-Klasse C, Nr. G118021, Grad 2 (EN 50131-3))

**21TAE4A + P-Busleser-Interfacemodul Anschluss, Eingabeeinheit OEM** SRK **Stk**

z. B. SCHRACK SECONET LIM-C/D 1 oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

Suchtext: *LIM-C/D 1*

**21TAE5 + Kunststoffgehäuse, Aufputz**

**21TAE5A + Kunststoffgehäuse, Aufputz, Typ 85, weiß** SRK **Stk**

Abmessungen (B×H×T): 85 × 85 × 26 mm

z. B. SCHRACK SECONET KG85-AP oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

Suchtext: *KG85-AP*

**21TAE5B + Kunststoffgehäuse, Aufputz, Typ 150, weiß** SRK **Stk**

Abmessungen (B×H×T): 150 × 100 × 36 mm

z. B. SCHRACK SECONET KG150-AP oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

Suchtext: *KG150-AP*

**21TAE6 + Kunststoffgehäuse, Unterputz**

**21TAE6A + Kunststoffgehäuse, Unterputz, Typ 85, weiß** SRK **Stk**

- Unterteil (B×H×T): 83 × 83 × 21 mm
- Deckel (B×H×T): 103 × 103 × 3 mm

z. B. SCHRACK SECONET KG85-UP oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

Suchtext: *KG85-UP*

**21TAE6B + Kunststoffgehäuse, Unterputz, Typ 150, weiß** SRK **Stk**

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Unterteil (B×H×T): 147 × 98 × 28 mm</li> <li>• Deckel (B×H×T): 168 × 118 × 3 mm</li> </ul> z. B. SCHRACK SECONET KG150-UP oder gleichwertiges Produkt Angebotenes Erzeugnis: (.....)	
Suchtext:	KG150-UP	
21TAE7	+ Der Hutschiennenadapter ermöglicht die Montage des Kunststoffgehäuses auf der Hutschiene (35 mm, gelocht).	
21TAE7A	+ <b>Hutschiennenadapter für Kunststoffgehäuse, Typ 85</b>	SRK Stk
	z. B. SCHRACK SECONET HS85-AP oder gleichwertiges Produkt Angebotenes Erzeugnis: (.....)	
Suchtext:	HS85-AP	
21TAE7B	+ <b>Hutschiennenadapter für Kunststoffgehäuse, Typ 150</b>	SRK Stk
	z. B. SCHRACK SECONET HS150-AP oder gleichwertiges Produkt Angebotenes Erzeugnis: (.....)	
Suchtext:	HS150-AP	
21TAF1	+ 15-Meter-Weitwinkel DUO-Busbewegungsmelder PIR/PIR für den Einsatz im Innenbereich zur Anschaltung in adernsparender Bustechnik an die Systemzentrale.	
	<b>Leistungsmerkmale</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Anschaltbar an die Systemzentrale über P-Bus/M-Bus</li> <li>• Bis zu 64 Melder am P-Bus bzw. 240 Melder am M-Bus anschaltbar</li> <li>• Detektionsart: DUO, Passiv-Infrarot und Passiv-Infrarot</li> <li>• 2 Dual-Pyroelemente mit Weißlichtfilter</li> <li>• Unterkriechschutz</li> <li>• Intelligente digitale Signalverarbeitung</li> <li>• Einstellbare Ansprechempfindlichkeit</li> <li>• Temperaturkompensation</li> <li>• Alarmspeicher-, Gehtestfunktion</li> <li>• Differenzierte Übertragung von Alarm und Sabotage</li> <li>• LED-Anzeige (Alarm)</li> <li>• Integrierter Deckelkontakt</li> <li>• Niedrige Stromaufnahme</li> <li>• Formschönes Design</li> <li>• Einfache und schnelle Installation</li> </ul> <b>Technische Daten</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Betriebsnennspannung: 12 V DC (über Bus)</li> <li>• Nennstromaufnahme: ca. 3,5 mA (typ.)</li> <li>• Erfassungsreichweite: 6, 15 m einstellbar</li> <li>• Erfassungsbereich: 90°</li> <li>• Betriebstemperaturbereich: -10 °C bis +55 °C</li> <li>• Gehäuse: Kunststoff</li> <li>• Farbe: weiß</li> <li>• Abmessungen (B×H×T): 73 × 138 × 50 mm</li> <li>• Montagehöhe: 1,8 – 3,0 m</li> <li>• Zertifizierung: VdS-Klasse B, Nr. G115514, Grad 2 (nach EN 50131-2-2)</li> <li>• Umweltklasse: II (nach VdS 2110)</li> </ul>	
21TAF1A	+ <b>DUO-PIR-Busbewegungsmelder 15-Meter-Weitwinkel</b>	SRK Stk
	z. B. SCHRACK SECONET IMD 250 BUS oder gleichwertiges Produkt Angebotenes Erzeugnis: (.....)	
Suchtext:	IMD 250 BUS	
21TAF1B	+ <b>DUO-PIR-Busbewegungsmelder 15-Meter-Weitwinkel VE</b>	SRK VE
	Verrechnungseinheit/Verpackungseinheit (VE): 20 Stück z. B. SCHRACK SECONET IMD 250 BUS VE oder gleichwertiges Produkt Angebotenes Erzeugnis: (.....)	
Suchtext:	IMD 250 BUS VE	

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

21TAF2 + 20-Meter-Weitwinkel VECTOR-PIR-Busbewegungsmelder für den Einsatz im Innenbereich zur Anschaltung in adernsparender Bustechnik an die Systemzentrale.

#### Leistungsmerkmale

- Anschaltbar an die Systemzentrale über P-Bus/M-Bus
- Bis zu 64 Melder am P-Bus bzw. 240 Melder am M-Bus anschaltbar
- Detektionsart: PIR, Passiv-Infrarot
- Patentiertes Vector-Pyroelement
- 3-Step-Gliding-Focus Vorhangspegel
- Versiegelte Optik
- Autofocus mit konstanter Reichweitenempfindlichkeit
- Auswählbarer Detektionsbereich mit Spiegelblocker
- V2E-Signalauswertung zur Vermeidung von Fehlalarmen
- Unterkriechschutz
- Alarmspeicher-, Gehtestfunktion
- Differenzierte Übertragung von Alarm und Sabotage
- LED-Anzeige (Alarm)
- Integrierter Deckelkontakt
- Niedrige Stromaufnahme
- Formschönes Design
- Einfache und schnelle Installation
- Toleriert Winkelabweichungen von Wänden

#### Technische Daten

- Betriebsnennspannung: 12 V DC (über Bus)
- Nennstromaufnahme: ca. 8,5 mA (typ.)
- Erfassungsreichweite: 20 m
- Erfassungsbereich: 86° mit 11 Vorhängen
- Betriebstemperaturbereich: -10 °C bis +55 °C
- Gehäuse: Kunststoff
- Farbe: weiß
- Abmessungen (B×H×T): 65 × 125 × 60 mm
- Montagehöhe: 1,8 – 3,0 m
- Zertifizierung: VdS-Klasse B, Nr. G114530, Grad 2 (nach EN 50131-2-2)

**21TAF2A + VECTOR-PIR-Busbewegungsmelder 20-Meter-Weitwinkel**

SRK Stk

z. B. SCHRACK SECONET VE1120 BUS oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

Suchtext: VE1120 BUS

21TAF3 + 15-Meter-Weitwinkel DUO-Busbewegungsmelder PIR/PIR mit Abdecküberwachung für den Einsatz im Innenbereich zur Anschaltung in adernsparender Bustechnik an die Systemzentrale.

#### Leistungsmerkmale

- Anschaltbar an die Systemzentrale über P-Bus/M-Bus
- Bis zu 64 Melder am P-Bus bzw. 240 Melder am M-Bus anschaltbar
- Detektionsart: DUO, Passiv-Infrarot und Passiv-Infrarot
- 2 Dual-Pyroelemente mit Weißlichtfilter
- Unterkriechschutz
- Intelligente digitale Signalverarbeitung
- Aktive IR-Abdecküberwachung (Antimasking)
- Automatische Kalibrierung der Abdecküberwachung
- Selbsttestfunktion
- Einstellbare Ansprechempfindlichkeit
- Temperaturkompensation
- Alarmspeicher-, Gehtestfunktion
- Differenzierte Übertragung von Alarm, Störung/Abdecküberwachung und Sabotage
- LED-Anzeigen (Alarm, Störung/Abdecküberwachung)
- Integrierter Deckel- und Wandabreißkontakt
- Niedrige Stromaufnahme
- Formschönes Design
- Einfache und schnelle Installation

#### Technische Daten

- Betriebsnennspannung: 12 V DC (über Bus)
- Nennstromaufnahme: ca. 4,5 mA (typ.)
- Erfassungsreichweite: 15 m
- Erfassungsbereich: 90°
- Betriebstemperaturbereich: -10 °C bis +55 °C
- Gehäuse: Kunststoff

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

- Farbe: weiß
- Abmessungen (B×H×T): 73 × 138 × 50 mm
- Montagehöhe: 1,8 – 2,8 m
- Zertifizierung: VdS-Klasse C, Nr. G115082, Grad 3 (nach EN 50131-2-2)
- Umweltklasse: II (nach VdS 2110)

#### 21TAF3A + DUO-PIR-Busbewegungsmelder mit Abdecküberwachung SRK Stk

z. B. SCHRACK SECONET IMD 250 AM BUS oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

Suchtext: *IMD 250 AM BUS*

#### 21TAF3B + DUO-PIR-Busbewegungsmelder mit Abdecküberwachung VE SRK VE

Verrechnungseinheit/Verpackungseinheit (VE): 20 Stück

z. B. SCHRACK SECONET IMD 250 AM BUS VE oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

Suchtext: *IMD 250 AM BUS VE*

#### 21TAF4 + 20-Meter-Weitwinkel VECTOR-PIR-Busbewegungsmelder mit Abdecküberwachung für den Einsatz im Innenbereich zur Anschaltung in adernsparender Bustechnik an die Systemzentrale.

##### Leistungsmerkmale

- Anschaltbar an die Systemzentrale über P-Bus/M-Bus
- Bis zu 64 Melder am P-Bus bzw. 240 Melder am M-Bus anschaltbar
- Detektionsart: PIR, Passiv-Infrarot
- Patentiertes Vector-Pyroelement
- 3-Step-Gliding-Focus Vorhangspegel
- Versiegelte Optik
- Autofocus mit konstanter Reichweitenempfindlichkeit
- Auswählbarer Detektionsbereich mit Spiegelblocker
- V2E-Signalauswertung zur Vermeidung von Fehlalarmen
- Aktive IR-Abdecküberwachung (Antimasking)
- Unterkriechschutz
- Alarmspeicher-, Gehtestfunktion
- Differenzierte Übertragung von Alarm, Störung/Abdecküberwachung und Sabotage
- LED-Anzeigen (Alarm, Störung/Abdecküberwachung)
- Integrierter Deckel- und Wandabreißkontakt
- Niedrige Stromaufnahme
- Formschönes Design
- Einfache und schnelle Installation
- Toleriert Winkelabweichungen von Wänden

##### Technische Daten

- Betriebsnennspannung: 12 V DC (über Bus)
- Nennstromaufnahme: ca. 12 mA (typ.)
- Erfassungsreichweite: 20 m
- Erfassungsbereich: 86° mit 11 Vorhängen
- Betriebstemperaturbereich: –10 °C bis +55 °C
- Gehäuse: Kunststoff
- Farbe: weiß
- Abmessungen (B×H×T): 65 × 125 × 60 mm
- Montagehöhe: 1,8 – 3,0 m
- Zertifizierung: VdS-Klasse C, Nr. G114090, Grad 3 (nach EN 50131-2-2)

#### 21TAF4A + VECTOR-PIR-Busbewegungsmelder mit Abdecküberwachung SRK Stk

z. B. SCHRACK SECONET VE1120 BUS ADÜ oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

Suchtext: *VE1120 BUS ADÜ*

#### 21TAF5 + 12-Meter-Weitwinkel DUAL-Busbewegungsmelder PIR/MW für den Einsatz im Innenbereich zur Anschaltung in adernsparender Bustechnik an die Systemzentrale.

##### Leistungsmerkmale

- Anschaltbar an die Systemzentrale über P-Bus/M-Bus
- Bis zu 64 Melder am P-Bus bzw. 240 Melder am M-Bus anschaltbar
- Detektionsart: DUAL, Passiv-Infrarot und Mikrowelle
- Patentierte optische Spiegeltechnologie
- Patentierte reichweitengesteuerte Mikrowellentechnologie

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

- Dual-Pyroelement
- Intelligente Alarmauswertung basierend auf Signalklassifizierung
- Automatischer Selbsttest
- Unterkriechschutz
- Mikrowellenabschaltung bei Unscharf
- Keine Beeinträchtigung von WiFi-Netzwerken
- Alarmspeicher-, Gehtest-Funktion
- Differenzierte Übertragung von Alarm und Sabotage
- LED-Anzeige (Alarm)
- Integrierter Deckelkontakt
- Niedrige Stromaufnahme
- Formschönes Design
- Einfache und schnelle Installation
- Toleriert Wandunebenheiten

#### Technische Daten

- Betriebsnennspannung: 12 V DC (über Bus)
- Nennstromaufnahme: ca. 10 mA (typ.)
- Erfassungsreichweite: 4, 6, 9, 12 m einstellbar
- Erfassungsbereich: 78° mit 2 × 9 Vorhängen
- Mikrowellenfrequenz: 5,8 GHz
- Betriebstemperaturbereich: -10 °C bis +55 °C
- Gehäuse: Kunststoff
- Farbe: weiß
- Abmessungen (B×H×T): 63 × 126 × 50 mm
- Montagehöhe: 1,8 – 3,0 m
- Zertifizierung: VdS-Klasse B, Nr. G114527, Grad 2 (nach EN 50131-2-4)

#### 21TAF5A + DUAL-Busbewegungsmelder 12-Meter-Weitwinkel

SRK Stk

z. B. SCHRACK SECONET DD1012-D BUS oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

Suchtext: DD1012-D BUS

21TAF6 + 16-Meter-Weitwinkel DUAL-Busbewegungsmelder PIR/MW für den Einsatz im Innenbereich zur Anschaltung in adernsparender Bustechnik an die Systemzentrale.

#### Leistungsmerkmale

- Anschaltbar an die Systemzentrale über P-Bus/M-Bus
- Bis zu 64 Melder am P-Bus bzw. 240 Melder am M-Bus anschaltbar
- Detektionsart: DUAL, Passiv-Infrarot und Mikrowelle
- PIR-Technologie mit patentierter Spiegeloptik
- Patentierte reichweitengesteuerte Mikrowellentechnologie
- Vier-Element-Pyrosensor
- VE-Technology
- Intelligente Alarmauswertung basierend auf Signalklassifizierung
- Automatischer Selbsttest
- Unterkriechschutz
- Mikrowellenabschaltung bei Unscharf
- Automatischer Selbsttest
- Alarmspeicher-, Gehtestfunktion
- Differenzierte Übertragung von Alarm, Störung/Abdecküberwachung und Sabotage
- LED-Anzeige (Alarm, Störung/Abdecküberwachung)
- Integrierter Deckel- und Wandabreißkontakt
- Niedrige Stromaufnahme
- Formschönes Design

#### Technische Daten

- Betriebsnennspannung: 12 V DC (über BUS)
- Nennstromaufnahme: ca. 10 mA (typ.)
- Erfassungsreichweite: 10, 12, 14, 16 m einstellbar
- Erfassungsbereich: 78° mit 9 × 4 Vorhängen
- Mikrowellenfrequenz: 5,8 GHz
- Betriebstemperaturbereich: -10 °C bis +55 °C
- Gehäuse: Kunststoff
- Farbe: weiß
- Abmessungen (B×H×T): 63 × 126 × 50 mm
- Montagehöhe: 1,8 – 3,0 m
- Zertifizierung: VdS-Klasse B, Nr. G114528, Grad 2 (nach EN 50131-1)

#### 21TAF6A + DUAL-Busbewegungsmelder 16-Meter-Weitwinkel

SRK Stk

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

z. B. SCHRACK SECONET DDV1016-D BUS oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

Suchtext: *DDV1016-D BUS*

**21TAF7 + 15-Meter-Weitwinkel DUAL-Busbewegungsmelder PIR/MW mit Abdecküberwachung für den Einsatz im Innenbereich zur Anschaltung in adernsparender Bustechnik an die Systemzentrale.**

#### Leistungsmerkmale

- Anschaltbar an die Systemzentrale über P-Bus/M-Bus
- Bis zu 64 Melder am P-Bus bzw. 240 Melder am M-Bus anschaltbar
- Detektionsart: DUAL, Passiv-Infrarot und Mikrowelle
- Doppelsensortechnologie (Quad-Pyrosensor und Mikrowellen-Sensor)
- Weißlichtfilter
- Unterkriechschutz
- Intelligente, digitale Signalverarbeitung
- Mikrowellenabschaltung bei Unschärf/Intern Scharf einstellbar
- Aktive IR-Abdecküberwachung (Antimasking)
- Automatische Kalibrierung der Abdecküberwachung und Selbsttestfunktion
- Einstellbare Ansprechempfindlichkeit
- Temperaturkompensation
- Alarmspeicher-, Gehtestfunktion
- Differenzierte Übertragung von Alarm, Störung/Abdecküberwachung und Sabotage
- LED-Anzeigen (Alarm, Störung/Abdecküberwachung, MW aktiv/inaktiv)
- Integrierter Deckel- und Wandabreißkontakt
- Niedrige Stromaufnahme

#### Technische Daten

- Betriebsnennspannung: 12 V DC (über Bus)
- Nennstromaufnahme: ca. 7 mA (typ.)
- Erfassungsreichweite: 15 m (MW-Reichweite 6, 9, 12, 15 m einstellbar)
- Erfassungsbereich: 90°
- Mikrowellenfrequenz: 24 GHz
- Betriebstemperaturbereich: -10 °C bis +55 °C
- Gehäuse: Kunststoff
- Farbe: weiß
- Abmessungen (B×H×T): 73 × 138 × 50 mm
- Montagehöhe 1,8 – 2,7 m
- Zertifizierung: VdS-Klasse B, Nr. G119501, Grad 2 (nach EN 50131-2-4), VdS-Klasse C, Nr. G119008, Grad 3 (nach EN 50131-2-4), Umweltklasse: II (nach VdS 2110)

**21TAF7A + DUAL-Busbewegungsmelder AM-Bus 15-Meter-Weitwinkel** SRK **Stk**

z. B. SCHRACK SECONET DMD 250 AM BUS oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

Suchtext: *DMD 250 AM BUS*

**21TAF7B + DUAL-Busbewegungsmelder AM-Bus 15-Meter-Weitwinkel VE** SRK **VE**

Verrechnungseinheit/Verpackungseinheit (VE): 20 Stück

z. B. SCHRACK SECONET DMD 250 AM BUS VE oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

Suchtext: *DMD 250 AM BUS VE*

**21TAF8 + 12-Meter-Weitwinkel DUAL-Busbewegungsmelder PIR/MW mit Abdecküberwachung für den Einsatz im Innenbereich zur Anschaltung in adernsparender Bustechnik an die Systemzentrale.**

#### Leistungsmerkmale

- Anschaltbar an die Systemzentrale über P-Bus/M-Bus
- Bis zu 64 Melder am P-Bus bzw. 240 Melder am M-Bus anschaltbar
- Detektionsart: DUAL, Passiv-Infrarot und Mikrowelle
- PIR-Technologie mit patentierter Spiegel-Vorhangoptik
- Patentierte reichweitengesteuerte Mikrowellentechnologie
- Dual-Pyroelement
- Anti-Masking Überwachung mit Aktiv-Infrarot und Mikrowelle
- Intelligente Alarmauswertung basierend auf Signalklassifizierung
- Automatischer Selbsttest
- Unterkriechschutz
- Mikrowellenabschaltung bei Unschärf
- Automatischer Selbsttest
- Alarmspeicher-, Gehtestfunktion

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

- Differenzierte Übertragung von Alarm, Störung/Abdecküberwachung und Sabotage
- LED-Anzeige (Alarm, Störung/Abdecküberwachung)
- Integrierter Deckel- und Wandabreißkontakt
- Niedrige Stromaufnahme
- Formschönes Design

#### Technische Daten

- Betriebsnennspannung: 12 V DC (über BUS)
- Nennstromaufnahme: ca. 13 mA (typ.)
- Erfassungsreichweite: 4, 6, 9, 12 m einstellbar
- Erfassungsbereich: 78° mit 9 × 2 Vorhängen
- Mikrowellenfrequenz: 5,8 GHz
- Betriebstemperaturbereich: -10 °C bis +55 °C
- Gehäuse: Kunststoff
- Farbe: weiß
- Abmessungen (B×H×T): 63 × 126 × 50 mm
- Montagehöhe: 1,8 – 3,0 m
- Zertifizierung: VdS-Klasse C, Nr. G114087, Grad 3 (nach EN 50131-1)

#### 21TAF8A + DUAL-Busbewegungsmelder, PIR, 12-Meter-Weitwinkel

SRK Stk

z. B. SCHRACK SECONET DD1012AM-D BUS oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

Suchtext: DD1012AM-D BUS

21TAF9 + 16-Meter-Weitwinkel DUAL-Busbewegungsmelder PIR/MW mit Abdecküberwachung für den Einsatz im Innenbereich zur Anschaltung in adernsparender Bustechnik an die Systemzentrale.

#### Leistungsmerkmale

- Anschaltbar an die Systemzentrale über P-Bus/M-Bus
- Bis zu 64 Melder am P-Bus bzw. 240 Melder am M-Bus anschaltbar
- Detektionsart: DUAL, Passiv-Infrarot und Mikrowelle
- PIR-Technologie mit patentierter Spiegeloptik
- Patentierte reichweitengesteuerte Mikrowellentechnologie
- Vier-Element-Pyrosensor
- VE-Technology
- Anti-Masking Überwachung mit Aktiv-Infrarot und Mikrowelle
- Intelligente Alarmauswertung basierend auf Signalklassifizierung
- Automatischer Selbsttest
- Unterkriechschutz
- Mikrowellenabschaltung bei Unscharf
- Automatischer Selbsttest
- Alarmspeicher-, Gehtestfunktion
- Differenzierte Übertragung von Alarm, Störung/Abdecküberwachung und Sabotage
- LED-Anzeige (Alarm, Störung/Abdecküberwachung)
- Integrierter Deckel- und Wandabreißkontakt
- Niedrige Stromaufnahme
- Formschönes Design

#### Technische Daten

- Betriebsnennspannung: 12 V DC (über Bus)
- Nennstromaufnahme: ca. 13 mA (typ.)
- Erfassungsreichweite: 10, 12, 14, 16 m einstellbar
- Erfassungsbereich: 78° mit 9 × 4 Vorhängen
- Mikrowellenfrequenz: 5,8 GHz
- Betriebstemperaturbereich: -10 °C bis +55 °C
- Gehäuse: Kunststoff
- Farbe: weiß
- Abmessungen (B×H×T): 63 × 126 × 50 mm
- Montagehöhe: 1,8 – 3,0 m
- Zertifizierung: VdS-Klasse C, Nr. G114088, Grad 3 (nach EN 50131-2-4)

#### 21TAF9A + DUAL-Busbewegungsmelder mit Abdecküberwachung

SRK Stk

z. B. SCHRACK SECONET DDV1016AM-D BUS oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

Suchtext: DDV1016AM-D BUS

21TAG1 + 20-Meter-Weitwinkel DUAL-Busbewegungsmelder PIR/MW für den Einsatz im Innenbereich (Deckenmontage) zur Anschaltung in adernsparender Bustechnik an die Systemzentrale.



LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

#### Leistungsmerkmale

- Anschaltbar an die Systemzentrale über P-Bus/M-Bus
- Bis zu 64 Melder am P-Bus bzw. 240 Melder am M-Bus anschaltbar
- Detektionsart: DUAL, Passiv-Infrarot und Mikrowelle
- Einstellbarer Erfassungsbereich mit Spiegelmasken
- Step und Gliding Focus Multi-Vorhang Spiegeloptik
- Versiegelte Optik
- Reichweitengesteuerte Mikrowellentechnologie
- 4D-Signalauswertung zur Vermeidung umgebungsbedingter Alarme
- Alarmspeicher-, Gehtestfunktion
- Differenzierte Übertragung von Alarm, Störung und Sabotage
- LED-Anzeige (Alarm, Störung)
- Integrierter Deckelkontakt
- Niedrige Stromaufnahme
- Formschönes Design
- Einfache und schnelle Installation
- Keine Einstellung für Montagehöhe notwendig

#### Technische Daten

- Betriebsnennspannung: 12 V DC (über Bus)
- Nennstromaufnahme: ca. 14 mA (typ.)
- Erfassungsreichweite: 20 ±0,5 m, 12 ±0,5 m einstellbar
- Erfassungsbereich: 360° mit 18 Vorhängen
- Mikrowellenfrequenz: 5,8 GHz
- Betriebstemperaturbereich: -10 °C bis +55 °C
- Gehäuse: Kunststoff
- Farbe: weiß
- Abmessungen (Ø×T): 138 × 92 mm
- Montagehöhe: 2,5 – 5,0 m
- Zertifizierung: VdS-Klasse B, Nr. G115515, Grad 2 (nach EN 50131-2-4)

#### 21TAG1A + DUAL-Busbewegungsmelder Deckenmontage

SRK Stk

z. B. SCHRACK SECONET DD666 BUS oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

Suchtext: DD666 BUS

21TAG2 + 20-Meter-Weitwinkel DUAL-Busbewegungsmelder PIR/MW mit Abdecküberwachung für den Einsatz im Innenbereich (Deckenmontage) zur Anschaltung in adernsparender Bustechnik an die Systemzentrale.

#### Leistungsmerkmale

- Anschaltbar an die Systemzentrale über P-Bus/M-Bus
- Bis zu 64 Melder am P-Bus bzw. 240 Melder am M-Bus anschaltbar
- Detektionsart: DUAL, Passiv-Infrarot und Mikrowelle
- Einstellbarer Erfassungsbereich mit Spiegelmasken
- Step und Gliding Focus Multi-Vorhang Spiegeloptik
- Versiegelte Optik
- Reichweitengesteuerte Mikrowellentechnologie
- 4D-Signalauswertung zur Vermeidung umgebungsbedingter Alarme
- Abdecküberwachung
- Alarmspeicher-, Gehtestfunktion
- Differenzierte Übertragung von Alarm, Störung/Abdecküberwachung und Sabotage
- LED-Anzeige (Alarm, Störung/Abdecküberwachung)
- Integrierter Deckel- und Abreißkontakt
- Niedrige Stromaufnahme
- Formschönes Design
- Einfache und schnelle Installation
- Keine Einstellung für Montagehöhe notwendig

#### Technische Daten

- Betriebsnennspannung: 12 V DC (über Bus)
- Nennstromaufnahme: ca. 18 mA (typ.)
- Erfassungsreichweite: 20 ±0,5 m, 12 ±0,5 m einstellbar
- Erfassungsbereich: 360° mit 18 Vorhängen
- Mikrowellenfrequenz: 5,8 GHz
- Betriebstemperaturbereich: -10 °C bis +55 °C
- Gehäuse: Kunststoff
- Farbe: weiß

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

- Abmessungen (Ø×T): 138 × 92 mm
- Montagehöhe: 2,5 – 5,0 m
- Zertifizierung: VdS-Klasse B, Nr. G115511, Grad 2 (nach EN 50131-2-4)

**21TAG2A + DUAL-Busbewegungsmelder Deckenmontage mit Abdecküberwachung** SRK **Stk**

z. B. SCHRACK SECONET DD666AM-D BUS oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

Suchtext: *DD666AM-D BUS*

**21TAG5 + Zubehör für Bewegungsmelder**

**21TAG5A + Wandhalter für Serie 150/250** SRK **Stk**

z. B. SCHRACK SECONET W-150/250 oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

Suchtext: *W-150/250*

**21TAG5B + Wandhalter für Serie 150/250 VE** SRK **VE**

Verrechnungseinheit/Verpackungseinheit (VE): 20 Stück

z. B. SCHRACK SECONET W-150/250 VE oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

Suchtext: *W-150/250 VE*

**21TAG5C + Deckenhalter für Serie 150/250** SRK **Stk**

z. B. SCHRACK SECONET D-150/250 oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

Suchtext: *D-150/250*

**21TAG5D + Deckenhalter für Serie 150/250 VE** SRK **VE**

Verrechnungseinheit/Verpackungseinheit (VE): 20 Stück

z. B. SCHRACK SECONET D-150/250 VE oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

Suchtext: *D-150/250 VE*

**21TAG5E + Wand- und Deckenhalter** SRK **Stk**

Wand- und Deckenhalter für DD-, EV-, VE-Melder

z. B. SCHRACK SECONET SB-01 oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

Suchtext: *SB-01*

**21TAG5F + Montagering** SRK **Stk**

Montagering für Hohlraum-Deckenmontage

z. B. SCHRACK SECONET 360 FM oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

Suchtext: *360 FM*

**21TAH1 + Buskörperschallmelder für den Einsatz im Innenbereich zur Anschaltung in adernsparender Bustechnik an die Systemzentrale.**

**Leistungsmerkmale**

- Anschaltbar an die Systemzentrale über P-Bus/M-Bus
- Bis zu 64 Melder am P-Bus bzw. 240 Melder am M-Bus anschaltbar
- Bimorph-Sensortechnik
- Für Tresore, Geldausgabeautomaten, Nachttresoren, Stahlkammern
- Angriffe gegen Sprengstoff, Diamantenbohrern, Schneidbrennern und Sauerstoffanlagen oder Wasserschnidgeräten
- Funktionstest mit Prüfsender
- Einfache Einstellung mit DIP-Schalter
- Steuereingang zur Testfernauslösung
- Signal- und Zustandsanzeigen im Melder

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

#### Technische Daten

- Wirkradius/Wirkbereich: auf Stahl bis zu 2 m/13 m<sup>2</sup>, auf Beton bis zu 4 m/50 m<sup>2</sup>
- Betriebsnennspannung: 12 V DC (über Bus)
- Nennstromaufnahme: ca. 5,5 mA (typ.)
- Betriebstemperaturbereich: -10 °C bis +55 °C
- Farbe: silbergrau
- Abmessungen (B×H×T): 89 × 89 × 23 mm
- Zertifizierung: VdS-Klasse C, Nr. G109091

#### 21TAH1A + Buskörperschallmelder

SRK Stk

z. B. SCHRACK SECONET GM 730 BUS oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

Suchtext: GM 730 BUS

#### 21TAH2 + Buskörperschallmelder für den Einsatz im Innenbereich zur Anschaltung in adernsparender Bustechnik an die Systemzentrale.

##### Leistungsmerkmale

- Anschaltbar an die Systemzentrale über P-Bus/M-Bus
- Bis zu 64 Melder am P-Bus bzw. 240 Melder am M-Bus anschaltbar
- Bimorph-Sensortechnik
- Für Tresore, Geldausgabeautomaten, Nachttresoren, Stahlkammern
- Angriffe gegen Sprengstoff, Diamantenbohrern, Schneidbrennern und Sauerstofflanzen oder Wasserschnidgeräten
- Funktionstest mit Prüfsender
- Einfache Einstellung mit DIP-Schalter
- Steuereingang zur Testfernauslösung
- Signal- und Zustandsanzeigen im Melder
- Speziell für modulare Tresorräume in Stahl, Beton oder synthetischem Kompositwerkstoffen
- Für Leichtbausaftes
- Programmierbar über Software

##### Technische Daten

- Wirkradius/Wirkbereich: auf Stahl bis zu 5 m/80 m<sup>2</sup>, auf Beton bis zu 5 m/80 m<sup>2</sup>
- Betriebsnennspannung: 12 V DC (über Bus)
- Nennstromaufnahme: ca. 5,5 mA (typ.)
- Betriebstemperaturbereich: -10 °C bis +55 °C
- Farbe: silbergrau
- Abmessungen (B×H×T): 89 × 89 × 23 mm
- Zertifizierung: VdS-Klasse C, Nr. G109093

#### 21TAH2A + Buskörperschallmelder Spezial

SRK Stk

z. B. SCHRACK SECONET GM 775 BUS oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

Suchtext: GM 775 BUS

#### 21TAH3 + Zubehör für Körperschallmelder

#### 21TAH3A + Prüfsender für Buskörperschallsensor

SRK Stk

z. B. SCHRACK SECONET SA22-1149004-01-01 oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

Suchtext: SA22-1149004-01-01

#### 21TAH3B + Befestigungsplatte

SRK Stk

z. B. SCHRACK SECONET GMXP-O oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

Suchtext: GMXP-O

#### 21TAH3C + Wandinbauplatte mit Abdeckung und Schalklotz

SRK Stk

z. B. SCHRACK SECONET GMXW-O oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

Suchtext: GMXW-O

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

**21TAH3D + Bodendose ohne Schalklotz** SRK **Stk**

z. B. SCHRACK SECONET GMXB-O oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

Suchtext: *GMXB-O*

**21TAH3E + Software SensTool** SRK **Stk**

z. B. SCHRACK SECONET GMSW7 oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

Suchtext: *GMSW7*

---

**21TAH5 + Überfallhandtaster für den Einsatz im Innenbereich zur Anschaltung in adernsparender Bustechnik an die Systemzentrale.**

**Leistungsmerkmale**

- Anschaltbar an die Systemzentrale über P-Bus/M-Bus
- Bis zu 64 Melder am P-Bus bzw. 240 Melder am M-Bus anschaltbar
- Alarmmeldung
- Sabotagemeldung

**Technische Daten**

- Betriebsnennspannung: 12 V DC (über Bus)
- Nennstromaufnahme: ca. 2 mA (typ.)
- Betriebstemperaturbereich: -10 °C bis +55 °C
- Gehäuse: Kunststoff
- Farbe: weiß oder braun
- Abmessungen (B×H×T): 82 × 82 × 30 mm
- Zertifizierung: VdS-Klasse C, Nr. G103093

**21TAH5A + Überfallhandtaster, Bus, Aufputz, weiß** SRK **Stk**

z. B. SCHRACK SECONET UM11D BUS AP weiß oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

Suchtext: *UM11D BUS AP weiß*

**21TAH5B + Überfallhandtaster, Bus, Aufputz, braun** SRK **Stk**

z. B. SCHRACK SECONET UM11D BUS AP braun oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

Suchtext: *UM11D BUS AP braun*

---

**21TAH6 + Überfallhandtaster für den Einsatz im Innenbereich zur Anschaltung in adernsparender Bustechnik an die Systemzentrale.**

**Leistungsmerkmale**

- Anschaltbar an die Systemzentrale über P-Bus/M-Bus
- Bis zu 64 Melder am P-Bus bzw. 240 Melder am M-Bus anschaltbar
- Alarmmeldung
- Sabotagemeldung

**Technische Daten**

- Betriebsnennspannung: 12 V DC (über Bus)
- Nennstromaufnahme: ca. 2 mA (typ.)
- Betriebstemperaturbereich: -10 °C bis +55 °C
- Gehäuse: Kunststoff
- Farbe: weiß
- Kunststoffdeckel (B×H×T): 82 × 82 × 5 mm mit Verdrehschutz
- Putzausgleichsplatte (B×H×T): 88 × 88 × 3 mm
- Zertifizierung: VdS-Klasse C, Nr. G103093

**21TAH6A + Überfallhandtaster, Bus, Unterputz, weiß** SRK **Stk**

z. B. SCHRACK SECONET UM11D BUS UP weiß oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

Suchtext: *UM11D BUS UP weiß*

**21TAH6B + Überfallhandtaster, Bus, Unterputz, braun** SRK **Stk**

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
	z. B. SCHRACK SECONET UM11D BUS UP braun oder gleichwertiges Produkt Angebotenes Erzeugnis: (.....)	
Suchtext:	UM11D BUS UP braun	
<b>21TAH7</b>	<b>+</b> <b>Zubehör für Überfallhandtaster</b>	
<b>21TAH7A</b>	<b>+</b> <b>Schwenkdeckelsatz, Aufputz, weiß</b> z. B. SCHRACK SECONET SDS_AP_W oder gleichwertiges Produkt Angebotenes Erzeugnis: (.....)	SRK <b>Stk</b>
Suchtext:	SDS_AP_W	
<b>21TAH7B</b>	<b>+</b> <b>Schwenkdeckelsatz, Aufputz, braun</b> z. B. SCHRACK SECONET SDS_AP_B oder gleichwertiges Produkt Angebotenes Erzeugnis: (.....)	SRK <b>Stk</b>
Suchtext:	SDS_AP_B	
<b>21TAH7C</b>	<b>+</b> <b>Schwenkdeckelsatz, Unterputzputz, weiß</b> z. B. SCHRACK SECONET SDS_UP_W oder gleichwertiges Produkt Angebotenes Erzeugnis: (.....)	SRK <b>Stk</b>
Suchtext:	SDS_UP_W	
<b>21TAH7D</b>	<b>+</b> <b>Schwenkdeckelsatz, Unterputzputz, braun</b> z. B. SCHRACK SECONET SDS_UP_B oder gleichwertiges Produkt Angebotenes Erzeugnis: (.....)	SRK <b>Stk</b>
Suchtext:	SDS_UP_B	
<b>21TAH7E</b>	<b>+</b> <b>Papiersiegel ALARM als Ersatzteil</b> Verrechnungseinheit/Verpackungseinheit (VE): 10 Stück z. B. SCHRACK SECONET PS-ALARM oder gleichwertiges Produkt Angebotenes Erzeugnis: (.....)	SRK <b>Stk</b>
Suchtext:	PS-ALARM	
<b>21TAI1</b>	<b>+</b> <b>Bushandtaster für den Einsatz im Innenbereich zur Anschaltung in adernsparender Bustechnik an die Systemzentrale.</b> <b>Leistungsmerkmale</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Anschaltbar an die Systemzentrale über P-Bus/M-Bus</li> <li>• Bis zu 64 Melder am P-Bus bzw. 240 Melder am M-Bus anschaltbar</li> <li>• Optische Anzeige Alarmauslösung (LED)</li> <li>• Alarmmeldung</li> <li>• Sabotagemeldung</li> </ul> <b>Technische Daten</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Betriebsnennspannung: 12 V DC (über Bus)</li> <li>• Nennstromaufnahme: ca. 3 mA (typ.)</li> <li>• Betriebstemperaturbereich: -10 °C bis +55 °C</li> <li>• Gehäuse: Kunststoff</li> <li>• Abmessungen (B×H×T): 135 × 135 × 37 mm</li> </ul>	
<b>21TAI1A</b>	<b>+</b> <b>Hausalarmhandtaster, Bus, Aufputz, signalblau</b> z. B. SCHRACK SECONET FMC-120 BUS oder gleichwertiges Produkt Angebotenes Erzeugnis: (.....)	SRK <b>Stk</b>
Suchtext:	FMC-120 BUS	
<b>21TAI1B</b>	<b>+</b> <b>Brandalarmhandtaster, Bus, Aufputz, signalrot</b> z. B. SCHRACK SECONET BMC-120 BUS oder gleichwertiges Produkt Angebotenes Erzeugnis: (.....)	SRK <b>Stk</b>
Suchtext:	BMC-120 BUS	

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
<b>21TAI1C + Amokalarmhandtaster, Bus, Aufputz, signalgelb</b>		<b>SRK Stk</b>
	z. B. SCHRACK SECONET AMC-120 BUS oder gleichwertiges Produkt	
	Angebotenes Erzeugnis: (.....)	
Suchtext:	AMC-120 BUS	
<b>21TAI2 + Ersatzteile/Zubehör</b>		
<b>21TAI2A + Schlüssel für Bushandtaster</b>		<b>SRK Stk</b>
	z. B. SCHRACK SECONET S-/FMC/BMC/AMC oder gleichwertiges Produkt	
	Angebotenes Erzeugnis: (.....)	
Suchtext:	S-/FMC/BMC/AMC	
<b>21TAI2B + Ersatzglas für Bushandtaster</b>		<b>SRK Stk</b>
	Verrechnungseinheit/Verpackungseinheit (VE): 5 Stück	
	z. B. SCHRACK SECONET G-/FMC/BMC/AMC oder gleichwertiges Produkt	
	Angebotenes Erzeugnis: (.....)	
Suchtext:	G-/FMC/BMC/AMC	
<b>21TAI5 + Brandmelder für den Einsatz im Innenbereich zur Anschaltung in adernsparender Bustechnik an die Systemzentrale.</b>		
	<b>Leistungsmerkmale</b>	
	<ul style="list-style-type: none"><li>• Anschaltbar an Systemzentralen über P-Bus/M-Bus</li><li>• Bis zu 64 Melder am P-Bus bzw. 240 Melder am M-Bus anschaltbar</li><li>• Betriebsart Rauch- oder Wärmemelder einstellbar</li><li>• Digitale Signalverarbeitung</li><li>• Alarmschwellennachführung</li><li>• Temperaturunterstützte Rauchauswertung (Cubus-Nivellierung)</li><li>• Temperaturkompensierte Rauchmessung</li><li>• Signaturalarm für Rauch und Wärme</li><li>• Rauschalarmfilter zur Reduzierung von Fehlalarmen</li><li>• Differenzierte Übertragung von Alarm, Verstaubung und Melder entfernt</li><li>• LED-Anzeige für Alarm</li><li>• Einfache und schnelle Installation</li></ul>	
	<b>Technische Daten</b>	
	<ul style="list-style-type: none"><li>• Betriebsnennspannung: 12 V DC (über Bus)</li><li>• Nennstromaufnahme: ca. 20 mA (typ.)</li><li>• Betriebstemperaturbereich: -10 °C bis +55 °C</li><li>• Schutzart: IP 30 (nach EN 60 529) abhängig von Montage</li><li>• Gehäuse: Kunststoffgehäuse</li><li>• Farbe: weiß</li><li>• Abmessungen (Ø×H): 120 × 60 mm</li><li>• Zertifizierung: VdS-Klasse C, Nr. G115062 (technischer Melder)</li></ul>	
<b>21TAI5A + Rauch- und Wärmemelder</b>		<b>SRK Stk</b>
	z. B. SCHRACK SECONET MMD 140 BUS oder gleichwertiges Produkt	
	Angebotenes Erzeugnis: (.....)	
Suchtext:	MMD 140 BUS	
<b>21TAI6 + Universalsockel zur Aufnahme von Rauch- und Wärmemeldern</b>		
	<b>Leistungsmerkmale</b>	
	<ul style="list-style-type: none"><li>• Kunststoffgehäuse für Aufputzmontage in trockenen Räumen</li><li>• Eingebauter sechspoliger Klemmblock</li><li>• Arretierung des Melders mit Bajonettverschluss</li></ul>	
	<b>Technische Daten</b>	
	<ul style="list-style-type: none"><li>• Gehäusefarbe: weiß</li><li>• Abmessungen (Ø×H): 118 × 28 mm</li></ul>	
<b>21TAI6A + Universalsockel für Rauch- und Wärmemelder</b>		<b>SRK Stk</b>
	z. B. SCHRACK SECONET USB 502-6 oder gleichwertiges Produkt	
	Angebotenes Erzeugnis: (.....)	

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

Suchtext: *USB 502-6*

21TAI7 + Prüfgas einsetzbar für Rauch- und Wärmemelder

**21TAI7A + Prüfgas 918/5 für Rauchmelder**

SRK **Stk**

z. B. SCHRACK SECONET Prüfgas 918/5 oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

Suchtext: *Prüfgas 918/5*

21TAJ1 + Brandmelder in Grenzwerttechnik für den Einsatz im Innenbereich zur adernsparenden Anschaltung in Bustechnik an die Systemzentrale.

Optischer Rauchmelder zur Brandfrühersterkennung und Meldung mit optischem Messverfahren nach EN 54-7.

**Leistungsmerkmale**

- Integriertes, professionelles Rauchmesssystem mit höchster Sicherheit zur sicheren Alarmverifikation über 16-fache Messung und integrierte Logik
- Intelligente Auswertung und Unterdrückungsmodus für Störgrößen zur Vermeidung von Fehlalarmen
- Anschaltung an die Systemzentrale über P-Bus/M-Bus
- Bis zu 64 Melder an P-Bus bzw. 240 Melder an M-Bus anschaltbar
- Inklusive Busmeldersockel
- Grenzwertmelder
- Periodische Durchführung eines Sensortests
- LED-Anzeige Alarm
- Integrierte Entnahmeverriegelung und Verplombungsmöglichkeit
- Niedrige Stromaufnahme
- Formschönes Design

**Technische Daten**

- Betriebsnennspannung: 12 V DC
- Nennstromaufnahme: Ruhe ca. 3,5 mA, Alarm ca. 25 mA
- Betriebstemperaturbereich: 0 °C bis +45 °C
- Schutzart: IP 40
- Gehäuse: Kunststoff
- Farbe: weiß
- Abmessung mit Sockel (Ø×H): 100 × 44 mm
- Normen Melderkopf: EN 54-7
- Zertifizierung: VdS-Klasse B, Nr. G119503 (technischer Melder)

**21TAJ1A + Optischer Rauchmelder CT 3000**

SRK **Stk**

z. B. SCHRACK SECONET CT 3000 O BUS oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

Suchtext: *CT 3000 O BUS*

21TAJ2 + Brandmelder in Grenzwerttechnik für den Einsatz im Innenbereich zur adernsparenden Anschaltung in Bustechnik an die Systemzentrale.

Thermischer Melder mit Differential- und Maximalansprechverhalten zur Brandfrühersterkennung und Meldung in schwierigen Umgebungsbedingungen mit thermischer Messeinheit nach EN 54-5 Klasse A1.

**Leistungsmerkmale**

- Anschaltung die Systemzentrale über P-Bus/M-Bus
- Bis zu 64 Melder an P-Bus bzw. 240 Melder an M-Bus anschaltbar
- Inklusive Busmeldersockel
- Grenzwertmelder
- Periodische Durchführung eines Sensortests
- LED-Anzeige Alarm
- Integrierte Entnahmeverriegelung und Verplombungsmöglichkeit
- Niedrige Stromaufnahme
- Formschönes Design

**Technische Daten**

- Betriebsnennspannung: 12 V DC
- Nennstromaufnahme: Ruhe ca. 3,5 mA, Alarm ca. 25 mA
- Betriebstemperaturbereich: 0 °C bis +45 °C
- Schutzart: IP 40
- Gehäuse: Kunststoff
- Farbe: weiß
- Abmessung mit Sockel (Ø×H): 100 × 52 mm
- Normen Melderkopf: EN 54-5 Klasse A1



LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

**21TAJ2A + Thermischer Melder**

SRK **Stk**

z. B. SCHRACK SECONET CT 3000 T BUS oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

Suchtext: *CT 3000 T BUS*

**21TAJ3 +** Brandmelder in Grenzwerttechnik für den Einsatz im Innenbereich zur adernsparenden Anschaltung in Bustechnik an die Systemzentrale.  
Optisch-thermischer Mehrfachsensor zur Brandfrühersterkennung und Meldung in schwierigen Umgebungsbedingungen mit optischem und thermischem Messverfahren nach EN 54-7 und EN 54-5 Klasse A1.

**Leistungsmerkmale**

- Integriertes, professionelles Rauchmesssystem mit höchster Sicherheit zur sicheren Alarmverifikation über 16-fache Messung und integrierte Logik
- Zusätzliche thermische Messeinheit mit Differential- und Maximalverfahren
- Intelligente Auswertung und Unterdrückungsmodus für Störgrößen zur Vermeidung von Fehlalarmen
- Anschaltung an die Systemzentrale über P-Bus/M-Bus
- Bis zu 64 Melder an P-Bus bzw. 240 Melder an M-Bus anschaltbar
- Inklusive Busmeldersockel
- Grenzwertmelder
- Periodische Durchführung eines Sensortests
- LED-Anzeige Alarm
- Integrierte Entnahmeverriegelung und Verplombungsmöglichkeit
- Niedrige Stromaufnahme
- Formschönes Design

**Technische Daten**

- Betriebsnennspannung: 12 V DC
- Nennstromaufnahme: Ruhe ca. 3,5 mA, Alarm ca. 25 mA
- Betriebstemperaturbereich: 0 °C bis +45 °C
- Schutzart: IP40
- Gehäuse: Kunststoff
- Farbe: weiß
- Abmessung mit Sockel (Ø×H): 100 × 52 mm
- Normen Melderkopf: EN 54-5 Klasse A1 + EN 54-7

**21TAJ3A + Mehrfachsensormelder**

SRK **Stk**

z. B. SCHRACK SECONET CT 3000 OT BUS oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

Suchtext: *CT 3000 OT BUS*

**21TAJ4 +** Brandmelder in Grenzwerttechnik für den Einsatz im Innenbereich zur adernsparenden Anschaltung in Bustechnik an die Systemzentrale.  
Optischer Rauchmelder zur Brandfrühersterkennung und Meldung mit optischem Messverfahren nach EN 54-7.

**Leistungsmerkmale**

- Integriertes, professionelles Rauchmesssystem mit höchster Sicherheit zur sicheren Alarmverifikation über 16-fache Messung und integrierte Logik
- Intelligente Auswertung und Unterdrückungsmodus für Störgrößen zur Vermeidung von Fehlalarmen
- Anschaltung an die Systemzentrale über P-Bus/M-Bus
- Bis zu 64 Melder an P-Bus bzw. 240 Melder an M-Bus anschaltbar
- Inklusive Busmeldersockel
- Grenzwertmelder
- Periodische Durchführung eines Sensortests
- LED-Anzeige Alarm
- Integrierte Entnahmeverriegelung und Verplombungsmöglichkeit
- Niedrige Stromaufnahme
- Formschönes Design

**Technische Daten**

- Betriebsnennspannung: 12 V DC
- Nennstromaufnahme: Ruhe ca. 3,5 mA, Alarm ca. 25 mA
- Betriebstemperaturbereich: 0 °C bis +45 °C
- Schutzart: IP40
- Gehäuse: Kunststoff
- Farbe: weiß

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

- Abmessung mit Sockel (Ø×H): 100 × 44 mm
- Normen Melderkopf: EN 54-7
- Zertifizierung: Melderkopf VdS G209231, Meldersockel VdS in Anerkennung

**21TAJ4A + Optischer Rauchmelder CT 3001 O BUS**

SRK **Stk**

z. B. SCHRACK SECONET CT 3001 O BUS oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

Suchtext: **CT 3001 O BUS**

**21TAJ5 +** Brandmelder in Grenzwerttechnik für den Einsatz im Innenbereich zur adernsparenden Anschaltung in Bustechnik an die Systemzentrale.

Optischer Rauchmelder zur Brandfrühersterkennung und Meldung mit optischem Meßverfahren nach EN 54-7.

Leistungsmerkmale:

- Integriertes, professionelles Rauchmesssystem mit höchster Sicherheit zur sicheren Alarmverifikation über 16-fache Messung und integrierte Logik
- Intelligente Auswertung und Unterdrückungsmodus für Störgrößen zur Vermeidung von Fehlalarmen
- Anschaltung an die Systemzentrale über P-Bus/M-Bus
- Bis zu 64 Melder an P-Bus bzw. 240 Melder an M-Bus anschaltbar
- Inkl. Busmeldersockel
- Grenzwertmelder
- Periodische Durchführung eines Sensortests
- LED-Anzeige Alarm
- Integrierte Entnahmeverriegelung und Verplombungsmöglichkeit
- Niedrige Stromaufnahme
- Formschönes Design

Technische Daten:

- Betriebsnennspannung: 12 V DC
- Nennstromaufnahme: Ruhe ca. 3,5 mA, Alarm ca. 25 mA
- Betriebstemperaturbereich: 0 °C bis +45 °C
- Schutzart: IP 40
- Gehäuse: Kunststoff
- Farbe: weiß
- Abmessung mit Sockel (Ø×H): 95 × 42 mm
- Normen Melderkopf: EN 54-7
- Zertifizierung: Melderkopf VdS G209231, Meldersockel VdS in Anerkennung

Brandmelder in Grenzwerttechnik für den Einsatz im Innenbereich zur adernsparenden Anschaltung in Bustechnik an die Systemzentrale.

Optischer Rauchmelder zur Brandfrühersterkennung und Meldung mit optischem Messverfahren nach EN 54-7.

**Leistungsmerkmale**

- Integriertes, professionelles Rauchmesssystem mit höchster Sicherheit zur sicheren Alarmverifikation über 16-fache Messung und integrierte Logik
- Intelligente Auswertung und Unterdrückungsmodus für Störgrößen zur Vermeidung von Fehlalarmen
- Anschaltung an die Systemzentrale über P-Bus/M-Bus
- Bis zu 64 Melder an P-Bus bzw. 240 Melder an M-Bus anschaltbar
- Inklusive Busmeldersockel
- Grenzwertmelder
- Periodische Durchführung eines Sensortests
- LED-Anzeige Alarm
- Integrierte Entnahmeverriegelung und Verplombungsmöglichkeit
- Niedrige Stromaufnahme
- Formschönes Design

**Technische Daten**

- Betriebsnennspannung: 12 V DC
- Nennstromaufnahme: Ruhe ca. 3,5 mA, Alarm ca. 25 mA
- Betriebstemperaturbereich: 0 °C bis +45 °C
- Schutzart: IP40
- Gehäuse: Kunststoff
- Farbe: weiß
- Abmessung mit Sockel (Ø×H): 100 × 44 mm
- Normen Melderkopf: EN 54-7
- Zertifizierung: Melderkopf VdS G209231, Meldersockel VdS in Anerkennung

**21TAJ5A + Optischer Rauchmelder CT 3005 O BUS**

SRK **Stk**

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
	z. B. SCHRACK SECONET CT 3005 O BUS oder gleichwertiges Produkt	
	Angebotenes Erzeugnis: (.....)	
Suchtext:	CT 3005 O BUS	
21TAJ6	+ Ersatzteile/Zubehör	
21TAJ6A	+ Meldersicherungsschrauben für Rauchmelder	SRK VE
	Zur mechanischen Verriegelung der Brandmelder gegen unbefugtes Entnehmen des Melders aus dem Busmeldersockel	
	Verrechnungseinheit/Verpackungseinheit (VE): 30 Stück	
	z. B. SCHRACK SECONET MSS VE oder gleichwertiges Produkt	
	Angebotenes Erzeugnis: (.....)	
Suchtext:	MSS VE	
21TAJ6B	+ Melderbeschriftungsclip	SRK VE
	Melderbeschriftungsclip zur direkten Montage an allen Standardmeldersockeln für die Kennzeichnung mit Melder- und Meldergruppenbezeichnung	
	<b>Leistungsmerkmale</b>	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Direkte Montage am Meldersockel über Clipverbindung</li> <li>• Geeignet für Schriftgröße bis 25 mm</li> </ul>	
	Verrechnungseinheit/Verpackungseinheit (VE): 30 Stück	
	z. B. SCHRACK SECONET MBS VE oder gleichwertiges Produkt	
	Angebotenes Erzeugnis: (.....)	
Suchtext:	MBS VE	
21TAJ6C	+ Prüfgas TA 250 für Rauchmelder	SRK Stk
	Prüfgas für optische Rauchmelder, thermische Melder und Mehrfachsensormelder	
	z. B. SCHRACK SECONET Prüfgas TA 250 oder gleichwertiges Produkt	
	Angebotenes Erzeugnis: (.....)	
Suchtext:	Prüfgas TA 250	
21TAK1	+ Leistungsmerkmale	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aufbau entsprechend VdS-Klasse C, EN Grad 3</li> <li>• Temperaturabhängige Batterieladespannung</li> <li>• Batterietiefentladeschutz</li> <li>• P-Bus Schnittstelle (Service- und Statusinfos)</li> <li>• Ausgang für Anschaltung Systemzentrale</li> <li>• 4 Ausgänge für Anschaltung einer 12-V-Blei-Batterie</li> <li>• 4 Ausgänge und 12 V für externe Verbraucher (mit Kurzschlusschutz)</li> <li>• 2 Ausgänge (Netz-/Batteriestörung)</li> <li>• Relaisausgang (Störung)</li> <li>• Ausführung im Gehäuse: Sabotageüberwachtes Stahlblechgehäuse, Einbau von bis zu 4 Batterien 12 V/27 Ah (108 Ah)</li> <li>• 19-Zoll-Einschub-Ausführung: Sabotageüberwachter 19-Zoll-Einschub, Einbau von bis zu 2 Batterien</li> </ul>	
	<b>Technische Daten</b>	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Max. Batteriekapazität: bis zu 4 Batterien 12 V/28 Ah</li> <li>• Zulässige Stromentnahme: max. 4,0 A</li> <li>• Anschlussspannung: 230 V AC (–15 %, +10 %), 50 Hz</li> <li>• Ausgangsnennspannung: 12 V DC</li> <li>• Ausgangsspannung: ca. 13,8 V DC (typ. bei Netzbetrieb)</li> <li>• Betriebstemperaturbereich: 0 °C bis +45 °C</li> <li>• Abmessungen (B×H×T): 450 × 510 × 200 mm</li> <li>• Zertifizierung: VdS-Klasse C, Nr. G109042</li> </ul>	
21TAK1A	+ Netzladeteil 4 A/108 Ah	SRK Stk
	z. B. SCHRACK SECONET 15013/G3 oder gleichwertiges Produkt	
	Angebotenes Erzeugnis: (.....)	
Suchtext:	15013/G3	

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
21TAK2	<b>Leistungsmerkmale</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Bleibatterie 12 V</li> <li>Wartungsfrei</li> <li>VdS-anerkannt</li> </ul>	
<b>21TAK2A</b>	<b>+</b> <b>Bleibatterie 12 V/1,2 Ah YUASA</b> z. B. SCHRACK SECONET 6121 oder gleichwertiges Produkt Angebotenes Erzeugnis: (.....) Suchtext: 6121	SRK <b>Stk</b>
<b>21TAK2B</b>	<b>+</b> <b>Bleibatterie 12 V/2,3 Ah YUASA</b> z. B. SCHRACK SECONET 6123 oder gleichwertiges Produkt Angebotenes Erzeugnis: (.....) Suchtext: 6123	SRK <b>Stk</b>
<b>21TAK2C</b>	<b>+</b> <b>Bleibatterie 12 V/2,3 Ah</b> z. B. SCHRACK SECONET 6123-S oder gleichwertiges Produkt Angebotenes Erzeugnis: (.....) Suchtext: 6123-S	SRK <b>Stk</b>
<b>21TAK2D</b>	<b>+</b> <b>Bleibatterie 12 V/7 Ah YUASA</b> z. B. SCHRACK SECONET 6125 oder gleichwertiges Produkt Angebotenes Erzeugnis: (.....) Suchtext: 6125	SRK <b>Stk</b>
<b>21TAK2E</b>	<b>+</b> <b>Blei-Batterie 12 V/7 Ah</b> z. B. SCHRACK SECONET 6125-S oder gleichwertiges Produkt Angebotenes Erzeugnis: (.....) Suchtext: 6125-S	SRK <b>Stk</b>
<b>21TAK2F</b>	<b>+</b> <b>Bleibatterie 12 V/12 Ah YUASA</b> z. B. SCHRACK SECONET 6127 oder gleichwertiges Produkt Angebotenes Erzeugnis: (.....) Suchtext: 6127	SRK <b>Stk</b>
<b>21TAK2G</b>	<b>+</b> <b>Bleibatterie 12 V/12 Ah</b> z. B. SCHRACK SECONET 6127-S oder gleichwertiges Produkt Angebotenes Erzeugnis: (.....) Suchtext: 6127-S	SRK <b>Stk</b>
<b>21TAK2H</b>	<b>+</b> <b>Bleibatterie 12 V/17 Ah YUASA</b> z. B. SCHRACK SECONET 6129 oder gleichwertiges Produkt Angebotenes Erzeugnis: (.....) Suchtext: 6129	SRK <b>Stk</b>
<b>21TAK2I</b>	<b>+</b> <b>Bleibatterie 12 V/18 Ah</b> z. B. SCHRACK SECONET 6133-S oder gleichwertiges Produkt Angebotenes Erzeugnis: (.....) Suchtext: 6133-S	SRK <b>Stk</b>
<b>21TAK2J</b>	<b>+</b> <b>Bleibatterie 12 V/24 Ah YUASA</b> z. B. SCHRACK SECONET 6126 oder gleichwertiges Produkt Angebotenes Erzeugnis: (.....) Suchtext: 6126	SRK <b>Stk</b>

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
<b>21TAK2K + Bleibatterie 12 V/26 Ah</b>	z. B. SCHRACK SECONET 6134-S oder gleichwertiges Produkt Angebotenes Erzeugnis: (.....)	SRK <b>Stk</b>
Suchtext:	6134-S	
<b>21TAL1 + Programmierung der Einbruchmeldeanlage</b>	Vollständige Programmierung der Einbruchmeldezentrale zur Aufnahme und Verwaltung der zusätzlichen Alarmgruppen.	SRK <b>PA</b>
<b>21TAL2 + Erweiterung der Einbruchmeldeanlage</b>	Erweiterung zur bestehenden Einbruchmeldeanlage.	SRK <b>PA</b>
<b>21TAL3 + Softwareupdate Einbruchmeldeanlage inkl. Datensicherung</b>	Update der Zentralensoftware inkl. Service-Backup.	SRK <b>PA</b>
<b>21TAL4 + Deaktiv.Bestandsz. zur schrittww.Modernisierung Alarm</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Auslesen der bestehenden Konfigurationsdaten</li> <li>Demontage der Bestandszentrale</li> <li>Montage und Anschluss der neuen Einbruchmeldezentrale</li> <li>Neuerstellung der Programmierung gemäß Planung</li> </ul>	SRK <b>PA</b>
<b>21TAL5 + Inbetriebnahme Einbruchmeldeanlage</b>	<p>Einmalige Inbetriebnahme der Einbruchmeldeanlage nach deren Gesamtfertigstellung.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Die Inbetriebnahme umfasst zumindest:</li> <li>Anschaltung der Bus- und Steuerkabel an der EinbruchmeldeSystemzentrale</li> <li>Konfigurieren der Software in der Einbruchmeldezentrale</li> <li>Prüfen der Notstromversorgung der Einbruchmeldezentrale (Strombedarfsmessung)</li> <li>Prüfen der Busleitungen (Widerstandsmessung)</li> <li>Prüfen der Steuerkontakte (Eingänge, Steuerungen, Externe Meldungen)</li> <li>Prüfen der kompletten automatischen und nichtautomatischen Einbruchmelder sowie Alarmgeräte</li> </ul>	SRK <b>PA</b>
<b>21TAL6 + Einschulung Bedienpersonal Einbruchmeldeanlage</b>	Einmalige Schulung von maximal 3 Personen über die Bedienung der Einbruchmeldeanlage inkl. Beistellung von Bedienanleitungen. Die Schulung wird mit Einschulungsprotokoll bestätigt.	SRK <b>PA</b>
<b>21TAL7 + Anschaltung an Polizei/Wachdienst nach Probetrieb</b>	Anschaltung der Einbruchmeldeanlage an die zu alarmierende Stelle (Polizei/Wachdienst) nach dem Probetrieb.	SRK <b>PA</b>
<b>21TAL8 + Projektierung der Einbruchmeldeanlage</b>	<p>Einmalige Projektierung der Einbruchmeldeanlage nach ÖNORM EN 50131-1 zur Erfüllung der Zielsetzung durch Auswahl und Platzierung der Anlagenkomponenten aus der Planung.</p> <p>Die Projektierung besteht aus:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Einlesen in die Planungsvorgaben der Einbruchmeldeanlage (Versicherungsbescheide, Sicherheitskonzept etc.)</li> <li>Projektentwicklung und Baubesprechungen</li> <li>Projektbezogene Koordinierungsaufgaben (Termine, zeitliche Abläufe)</li> <li>Ausführungsunterlagen inklusive Auslegung, Größenordnung und Projektausmaß</li> <li>Anforderungen bezüglich zertifizierter Produkte</li> <li>Liste der Anlagenteile</li> <li>Schnittstellenausführung zwischen den Anlageteilen/Fremdgewerken</li> </ul>	SRK <b>PA</b>
<b>21TAL9 + Ausführungsplanung der Einbruchmeldeanlage</b>	<p>Einmalige Erstellung der Ausführungsplanung der Einbruchmeldeanlage, unter der Voraussetzung, dass letztgültige CAD-Pläne (auf Datenträger) kostenlos zur Verfügung gestellt werden.</p> <p>Die Ausführungsplanung besteht aus:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Detailplanung der Meldergruppen und Situierung</li> </ul>	SRK <b>PA</b>
<b>21TAM1 + Erstellung der techn. Doku. der Einbruchmeldeanlage</b>		SRK <b>PA</b>

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

Einmalige Erstellung der Anlagendokumentation (1× in ausgedruckter Form 1× digital auf USB-Stick), bestehend aus:

- Inhaltsverzeichnis
- Adressen und Telefonverzeichnis
- Anlagen- und Funktionsbeschreibung (Betriebsbuch)
- Bedienungsanleitung und Störungsbehebung
- Wartung und technische Inspektion
- Gerätedatenblätter und Ersatzteillisten
- Protokolle und Zertifikate
- Pläne
- Programmier-Ausdruck
- Instandhaltungsunterlagen

**21TAM2 + Übergabe der Einbruchmeldeanlage an Auftraggeber** SRK PA

Die Übergabe der Einbruchmeldeanlage erfolgt gemeinsam mit dem Auftraggeber an den Anlagenbetreiber nach deren Gesamtfertigstellung, entsprechend der ÖNORM EN 50131-1, Stand der Technik und Regel der Technik.

Die Übergabe umfasst zumindest:

- Übereinstimmung der Einbruchmeldeanlage mit der ÖNORM EN 50131-1
- Erfüllung der Vorgaben Versicherungsbescheid/Sicherheitskonzept
- Prüfung der Dokumentation
- Erstellung des Abnahmeprotokolls
- Vorhandensein eines Servicevertrages mit einer zertifizierten Fachfirma

**21TAM3 + Technikerbeistellung bei Übergabe EMA** SRK PA

Beistellung eines Technikers bei der Übergabe der Einbruchmeldeanlage an den Anlagenbetreiber.

**21TAN1 + Wartung Einbruchmeldeanlage innerhalb der Gewährleistung** SRK PA

Jährliche Wartung der Sicherheitsanlage nach Herstellerangaben gemäß OVE-Richtlinien R2 inkl. Telefonservice zur Störungsannahme während der Normalarbeitszeit sowie Anbindung an die Serviceplattform des Instandhalters zur Fernabfrage der Anlagendaten zu Servicezwecken.

Folgende Leistungen sind mindestens zu erbringen:

- Gesamtheit aller vorbeugenden Maßnahmen zur Bewahrung des Sollzustandes
- Gesamtheit aller Maßnahmen zur Feststellung und Beurteilung des Istzustandes der Anlage einschließlich deren Stromversorgung und aller Geräte
- Ermittlung der Ursachen von Abnutzung und Ableiten notwendiger Konsequenzen für die künftige Nutzung
- Pflege gemäß Herstellerangaben von Geräteteilen vor Ort, deren Verschmutzung durch ordnungsgemäße Nutzung entstanden ist, sofern dies technisch vorgesehen ist
- Installieren von notwendigen System-Updates (ohne Funktionserweiterungen) gemäß Herstellerangaben
- Störungsannahme während der Normalarbeitszeit entsprechend den an Instandhalter von Anlagen gestellten Anforderungen
- Bereitstellung der Infrastruktur für den Fernzugang von remotefähigen Systemen
- Das Protokollieren der Ereignisse für den Fernzugang

Die Instandsetzungsarbeiten zur Störungs- und Mängelbehebung nach erfolgter Wartung ist nicht Bestandteil und wird getrennt beauftragt.

**21TAN2 + Wartung Einbruchmeldeanlage außerhalb der Gewährleistung** SRK PA

Jährliche Wartung der Sicherheitsanlage nach Herstellerangaben gemäß OVE-Richtlinien R2 inkl. Telefonservice zur Störungsannahme während der Normalarbeitszeit sowie Anbindung an die Serviceplattform des Instandhalters zur Fernabfrage der Anlagendaten zu Servicezwecken.

Folgende Leistungen sind mindestens zu erbringen:

- Gesamtheit aller vorbeugenden Maßnahmen zur Bewahrung des Sollzustandes
- Gesamtheit aller Maßnahmen zur Feststellung und Beurteilung des Istzustandes der Anlage einschließlich deren Stromversorgung und aller Geräte
- Ermittlung der Ursachen von Abnutzung und Ableiten notwendiger Konsequenzen für die künftige Nutzung
- Pflege gemäß Herstellerangaben von Geräteteilen vor Ort, deren Verschmutzung durch ordnungsgemäße Nutzung entstanden ist, sofern dies technisch vorgesehen ist
- Installieren von notwendigen System-Updates (ohne Funktionserweiterungen) gemäß Herstellerangaben
- Störungsannahme während der Normalarbeitszeit entsprechend den an Instandhalter von Anlagen gestellten Anforderungen
- Bereitstellung der Infrastruktur für den Fernzugang von remotefähigen Systemen
- Das Protokollieren der Ereignisse für den Fernzugang

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

Die Instandsetzungsarbeiten zur Störungs- und Mängelbehebung nach erfolgter Wartung ist nicht Bestandteil und wird getrennt beauftragt.

## 21TB + Melder-Kontakte-Sensoren (SCHRACK-SECONET)

Version: 2025-08

Aufzahlungen/Zubehör:

Positionen für Aufzahlungen (Az) und Zubehör beschreiben Ergänzungen/Erweiterungen/Varianten zu vorangegangenen Positionen (Leistungen) und werden nur aus dem System oder der Auswahl von Produkten des Herstellers der Grundposition angeboten bzw. ausgeführt.

### Kommentar:

Produktspezifische Ausschreibungstexte (Produktbeschreibungen) sind für Ausschreibungen gemäß Bundesvergabegesetz (BVerG) nicht geeignet.

Sie dienen als Vorlage für frei formulierte Positionen und müssen inhaltlich so abgeändert werden, dass den Anforderungen des BVerG entsprochen wird (z. B. Kriterien der Gleichwertigkeit ergänzen).

21TB00 + Folgende Angaben und Anforderungen an die Art und Weise der Leistungserbringung gelten als vereinbart und sind in die Einheitspreise einkalkuliert:

## 21TB00Q + Kriterien der Gleichwertigkeit ULG 21TB

ZZZ

Für die in den Positionen dieser Unterleistungsgruppe stehenden beispielhaften Materialien/Erzeugnisse wird vereinbart:

Angeboten ist das beispielhafte oder ein Material/Erzeugnis gleichwertiger Art.

Kriterien der Gleichwertigkeit:


Werte/Bandbreite der Gleichwertigkeit:


### Kommentar:

Zur Bestimmung von Gleichwertigkeiten können mehrere Kriterien herangezogen werden (z.B. U-Wert, Schalldämmmaß, Verbrauch, Leistung). Dabei ist dann der Wert oder Bereich anzuführen, in dem das gleichwertige Produkt zulässig ist. (z.B. U-Wert von 0,7 W/m<sup>2</sup>K bis 0,85 W/m<sup>2</sup>K)

21TB01 + Für stirnseitige Einschraubmontage vorzugsweise in Holz. Magnetkontakt mit drehbar gelagertem Kabel in Zinkdruckgusschülle.

### Leistungsmerkmale

- Einpoliger Schließer
- Drehbar gelagertes Kabel

### Technische Daten

- Schaltspannung: max. 40 V DC
- Schaltstrom: max. 500 mA
- Kontaktbelastbarkeit: max. 6 W
- Temperaturbereich: -25 °C bis +70 °C
- Schutzart: IP 67 (nach EN 60 529)
- Gehäuse: Zinkdruckguss
- Farbe: Alu
- Kontakt: Ø 10,5 × 24 mm
- Magnet: Ø 10 × 5 mm, mit weißer Abdeckkappe und Distanzhülsen 3, 5 und 7 mm aus Kunststoff
- Anschlusskabel: 4 × 0,14 mm<sup>2</sup>
- Kabellänge: 5 m
- Zertifizierung: VdS-Klasse B, Nr. G 198532 systemfrei (Kombinierte Öffnungs- und Verschlussüberwachung)
- EN Grad 2 VdS-Klasse C, Nr. G198065 systemfrei (Verschlussüberwachung)
- Umweltklasse: III (nach VdS 2110)

## 21TB01A + Einschraubbarer Magnetkontakt, Alu

SRK Stk

z. B. SCHRACK SECONET EMKS 410 V oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

Suchtext: EMKS 410 V

21TB02 + Für stirnseitigen Einbau in Holz, Kunststoff, Aluminium und nichtmagnetische Metalle.

### Leistungsmerkmale



LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

- Einpoliger Schließer
- Einschließlich Einbaufansch für Magnet und Kontakt
- Einschließlich Befestigungsschrauben

**Technische Daten**

- Schaltspannung: max. 40 V DC
- Schaltstrom: max. 500 mA
- Kontaktbelastbarkeit: max. 6 W
- Schutzart: IP 67 (nach EN 60 529)
- Kontakt: Ø 8 × 32 mm
- Magnet: Ø 6 × 30 mm
- Anschlusskabel: 4 × 0,14 mm<sup>2</sup>
- Kabellänge: 5 m
- Zertifizierung: VdS-Klasse B, Nr. G191563 systemfrei, EN Grad 2
- Umweltklasse: IV (nach VdS 2110)

**21TB02A + Einbaumagnetkontakt, 32 mm, weiß** SRK **Stk**

z. B. SCHRACK SECONET EMK 46, Kl. B weiß oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

Suchtext: *EMK 46, Kl. B weiß*

**21TB02B + Einbaumagnetkontakt, 32 mm, braun** SRK **Stk**

z. B. SCHRACK SECONET EMK 46, Kl. B braun oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

Suchtext: *EMK 46, Kl. B braun*

**21TB03 + Für stirnseitigen Einbau in Holz, Kunststoff, Aluminium und nichtmagnetische Metalle.**

**Leistungsmerkmale**

- Einpoliger Schließer
- Einschließlich Einbaufansch für Magnet und Kontakt
- Einschließlich Befestigungsschrauben

**Technische Daten**

- Schaltspannung: max. 40 V DC
- Schaltstrom: max. 500 mA
- Kontaktbelastbarkeit: max. 6 W
- Schutzart: IP 67 (nach EN 60 529)
- Kontakt: Ø 8 × 40 mm
- Magnet: Ø 6 × 30 mm
- Anschlusskabel: 4 × 0,14 mm<sup>2</sup>
- Kabellänge: 5 m
- Zertifizierung: VdS-Klasse B, Nr. G191564 systemfrei, EN Grad 2
- Umweltklasse: IV (nach VdS 2110)

**21TB03A + Einbaumagnetkontakt, 40 mm, braun** SRK **Stk**

z. B. SCHRACK SECONET EMK 48, Kl. B braun oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

Suchtext: *EMK 48, Kl. B braun*

**21TB03B + Einbaumagnetkontakt, 40 mm, weiß** SRK **Stk**

z. B. SCHRACK SECONET EMK 48, Kl. B weiß oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

Suchtext: *EMK 48, Kl. B weiß*

**21TB04 + Für stirnseitigen Einbau in Holz, Kunststoff, Aluminium und nichtmagnetische Metalle.**

**Leistungsmerkmale**

- Einpoliger Schließer
- Einschließlich Einbaufansch für Magnet und Kontakt
- Einschließlich Befestigungsschrauben
- VdS-Klasse C: sabotagegeschützt

**Technische Daten**

- Betriebsspannung: max. 40 V DC
- Schaltstrom: max. 500 mA

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kontaktbelastbarkeit: max. 6 W</li> <li>• Schutzart: IP 67 (nach DIN 60 529)</li> <li>• Farbe: weiß</li> <li>• Kontakt (Ø×L): 8 × 31 mm</li> <li>• Magnet (Ø×L): 6 × 30 mm</li> <li>• Anschlusskabel: 4 × 0,14 mm<sup>2</sup></li> <li>• Zertifizierung: VdS-Klasse C, Nr. G109046 systemfrei, EN Grad 3</li> <li>• Umweltklasse: III (nach VdS 2110)</li> </ul>	
<b>21TB04A +</b>	<b>Einbaumagnetkontakt, sabotagegeschützt, 5-Meter-Kabel</b> z. B. SCHRACK SECONET EMK 46 S G3 5 m oder gleichwertiges Produkt Angebotenes Erzeugnis: (.....)	SRK <b>Stk</b>
Suchtext:	EMK 46 S G3 5 m	
<b>21TB04B +</b>	<b>Einbaumagnetkontakt, sabotagegeschützt, 10-Meter-Kabel</b> z. B. SCHRACK SECONET EMK 46 S G3 10 m oder gleichwertiges Produkt Angebotenes Erzeugnis: (.....)	SRK <b>Stk</b>
Suchtext:	EMK 46 S G3 10 m	
<b>21TB05 +</b>	<b>Für stirnseitigen Einbau in ferromagnetische Materialien</b> <b>Leistungsmerkmale</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Einpoliger Schließer</li> <li>• Einschließlich Einbaufansch für Magnet und Kontakt</li> <li>• Einschließlich Befestigungsschrauben</li> <li>• VdS-Klasse C: sabotagegeschützt</li> </ul> <b>Technische Daten</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Betriebsspannung: max. 100 V DC</li> <li>• Schaltstrom: max. 500 mA</li> <li>• Kontaktbelastbarkeit: max. 6 W</li> <li>• Schutzart: IP 67 (nach DIN 60 529)</li> <li>• Farbe: weiß</li> <li>• Kontakt: 8 × 32 mm mit Einbaufansch EF 8/20</li> <li>• Magnet: 6 × 19 mm</li> <li>• Anschlusskabel: 4 × 0,14 mm<sup>2</sup></li> <li>• Kabel: 5 m</li> <li>• Zertifizierung: VdS-Klasse C, Nr. G109046 systemfrei, EN Grad 3</li> <li>• Umweltklasse: III (nach VdS 2110)</li> </ul>	
<b>21TB05A +</b>	<b>Einbaumagnetkontakt ferromagnetische Materialien</b> z. B. SCHRACK SECONET EMK 46 S G3 M oder gleichwertiges Produkt Angebotenes Erzeugnis: (.....)	SRK <b>Stk</b>
Suchtext:	EMK 46 S G3 M	
<b>21TB06 +</b>	<b>Für parallele Aufbaumontage auf Holz, Kunststoff und nichtmagnetische Metalle.</b> <b>Leistungsmerkmale</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 2 Aufbaugehäuse</li> <li>• 2 Kappen</li> <li>• 4 Unterlegteile (3 × 2 mm, 1 × 6 mm)</li> <li>• 2 VdS-Plombieraufkleber</li> <li>• Abmessung (B×H×T): 54 × 13 × 12,5 mm</li> </ul>	
<b>21TB06A +</b>	<b>Aufbaugehäuse, weiß</b> z. B. SCHRACK SECONET EMK - AT 6/8 N weiß oder gleichwertiges Produkt Angebotenes Erzeugnis: (.....)	SRK <b>Stk</b>
Suchtext:	EMK - AT 6/8 N weiß	
<b>21TB06B +</b>	<b>Aufbaugehäuse, braun</b> z. B. SCHRACK SECONET EMK - AT 6/8 N braun oder gleichwertiges Produkt Angebotenes Erzeugnis: (.....)	SRK <b>Stk</b>
Suchtext:	EMK - AT 6/8 N braun	

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
21TB07	+ Für parallele Einbaumontage in Holz, Kunststoff und Metall. <b>Leistungsmerkmale</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• 2 Gehäuseunterteile</li><li>• 2 Deckel</li><li>• Farbe: weiß</li><li>• Abmessung (B×H×T): 76 × 11,5 × 13 mm</li></ul>	
21TB07A	+ <b>Einbaugehäuse, weiß</b> z. B. SCHRACK SECONET EMK - EG 6/8 N weiß oder gleichwertiges Produkt Angebotenes Erzeugnis: (.....) Suchtext: <i>EMK - EG 6/8 N weiß</i>	SRK Stk
21TB08	+ Zum Einrasten in Hohlkammerprofile für Metalle (z. B. Stahltüren) geeignet. <b>Technische Daten</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Für Ø 8 mm Kontakt (Bohrmaß Ø 20 mm)</li><li>• Für Ø 8 mm Magnet (Bohrmaß Ø 18 mm)</li><li>• Farbe: weiß</li></ul>	
21TB08A	+ <b>Einbaufansch, einrastbar, weiß</b> z. B. SCHRACK SECONET EF8/20-EMK oder gleichwertiges Produkt Angebotenes Erzeugnis: (.....) Suchtext: <i>EF8/20-EMK</i>	SRK Stk
21TB09	+ Für Holz, Kunststoff und Metalle (z. B. Stahltüren). <b>Technische Daten</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Außenmaß: 18 mm</li><li>• Ø 8 mm Magnet und Kontakt</li></ul>	
21TB09A	+ <b>Einbaufansch, schraubbar, weiß</b> z. B. SCHRACK SECONET EF8/20 M- EMK oder gleichwertiges Produkt Angebotenes Erzeugnis: (.....) Suchtext: <i>EF8/20 M- EMK</i>	SRK Stk
21TB10	+ Für stirnseitigen Einbau in magnetische Metalle (z. B. Stahltüren). <b>Leistungsmerkmale</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Einpoliger Schließer</li><li>• Einschließlich Einbaufansch für Magnet und Kontakt</li><li>• Einschließlich Befestigungsschrauben</li></ul> <b>Technische Daten</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Betriebsspannung: max. 40 V DC</li><li>• Schaltstrom: max. 500 mA</li><li>• Kontaktbelastbarkeit: max. 6 W</li><li>• Schutzart: IP 67 (nach DIN 60 529)</li><li>• Farbe: weiß</li><li>• Kontakt (Ø×H): 6 × 30 mm</li><li>• Magnet (Ø×H): 8 × 8 mm</li><li>• Hülse: (Ø×H): 8 × 31 mm</li><li>• Anschlusskabel: 4 × 0,14 mm<sup>2</sup></li><li>• Kabel: 5 m</li><li>• Zertifizierung: VdS-Klasse B, Nr. G191518 systemfrei, EN Grad 2</li><li>• Umweltklasse: IV (nach VdS 2110)</li></ul>	
21TB10A	+ <b>Einbaumagnetkontakt magnetische Metalle, weiß</b> z. B. SCHRACK SECONET EMK 64 MN 8 weiß oder gleichwertiges Produkt Angebotenes Erzeugnis: (.....) Suchtext: <i>EMK 64 MN 8 weiß</i>	SRK Stk
21TB10B	+ <b>Einbaumagnetkontakt magnetische Metalle, braun</b>	SRK Stk

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
	z. B. SCHRACK SECONET EMK 64 MN 8 braun oder gleichwertiges Produkt Angebotenes Erzeugnis: (.....)	
Suchtext:	EMK 64 MN 8 braun	
21TB12	+ Für stirnseitigen Einbau in magnetische Metalle (z. B. Stahltüren). <b>Leistungsmerkmale</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Einpoliger Schließer</li><li>• Einschließlich Einbaufansch für Magnet und Kontakt</li><li>• Einschließlich Befestigungsschrauben</li><li>• VdS-Klasse C: sabotagegeschützt</li></ul> <b>Technische Daten</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Betriebsspannung: max. 40 V DC</li><li>• Schaltstrom: max. 500 mA</li><li>• Kontaktbelastbarkeit: max. 6 W</li><li>• Schutzart: IP 67 (nach DIN 60 529)</li><li>• Kontakt (Ø×H): 8 × 31 mm</li><li>• Magnet (Ø×H): 8 × 8 mm</li><li>• Hülse (Ø×H): 8 × 31 mm</li><li>• Anschlusskabel: 4 × 0,14 mm<sup>2</sup></li><li>• Kabel: 5 m</li><li>• Zertifizierung: VdS-Klasse C, Nr. G109046 systemfrei, EN Grad 3 (nach EN 50131-2-6)</li><li>• Umweltklasse: III (nach VdS 2110)</li></ul>	
21TB12A	+ <b>EMK, magnetische Metalle, sabotagegeschützt, weiß</b> z. B. SCHRACK SECONET EMK 46S G3 MN 8 weiß oder gleichwertiges Produkt Angebotenes Erzeugnis: (.....)	SRK Stk
Suchtext:	EMK 46S G3 MN 8 weiß	
21TB12B	+ <b>EMK, magnetische Metalle, sabotagegeschützt, braun</b> z. B. SCHRACK SECONET EMK 46S G3 MN 8 braun oder gleichwertiges Produkt Angebotenes Erzeugnis: (.....)	SRK Stk
Suchtext:	EMK 46S G3 MN 8 braun	
21TB13	+ Für stirnseitigen Einbau in Holz, Kunststoff, Aluminium und nicht magnetische Metalle sowie parallele Aufbaumontage. <b>Leistungsmerkmale</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Einpoliger Schließer</li><li>• 2 Aufbaugehäuse, 2 Kappen</li><li>• 4 Unterlegteile (3 × 2 mm, 1 × 6 mm)</li><li>• Einschließlich Befestigungsschrauben</li><li>• VdS-Klasse B: Parallele und stirnseitige Montage möglich</li></ul> <b>Technische Daten</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Betriebsspannung: max. 40 V DC</li><li>• Schaltstrom: max. 500 mA</li><li>• Schutzart: IP 67 (nach DIN 60 529)</li><li>• Abmessung (B×H×T): 54 × 13 × 12,5 mm</li><li>• Kontakt Ø 8 × 32 mm</li><li>• Magnet Ø 8 × 40 mm</li><li>• Anschlusskabel: 4 × 0,14 mm<sup>2</sup></li><li>• Zertifizierung: VdS-Klasse B, Nr. G191564 systemfrei, EN Grad 2</li><li>• Umweltklasse: IV (nach VdS 2110)</li></ul>	
21TB13A	+ <b>Einbau-/Aufbaukontakt, Klasse B, weiß, 5-Meter-Kabel</b> z. B. SCHRACK SECONET EMK 48 AT 5 m weiß oder gleichwertiges Produkt Angebotenes Erzeugnis: (.....)	SRK Stk
Suchtext:	EMK 48 AT 5 m weiß	
21TB13B	+ <b>Einbau-/Aufbaukontakt, Klasse B, braun, 5-Meter-Kabel</b> z. B. SCHRACK SECONET EMK 48 AT 5 m braun oder gleichwertiges Produkt Angebotenes Erzeugnis: (.....)	SRK Stk

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

Suchtext: *EMK 48 AT 5 m braun*

**21TB13C + Einbau-/Aufbaukontakt, Klasse B, weiß, 10-Meter-Kabel** SRK **Stk**

z. B. SCHRACK SECONET EMK 48 AT 10 m weiß oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

Suchtext: *EMK 48 AT 10 m weiß*

**21TB13D + Einbau-/Aufbaukontakt, Klasse B, braun, 10-Meter-Kabel** SRK **Stk**

z. B. SCHRACK SECONET EMK 48 AT 10 m braun oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

Suchtext: *EMK 48 AT 10 m braun*

---

**21TB14 + Für stirnseitigen Einbau in Holz, Kunststoff, Aluminium und nicht magnetische Metalle sowie parallele Aufbaumontage.**

**Leistungsmerkmale**

- Einpoliger Schließer
- 2 Aufbaugehäuse, 2 Kappen
- 4 Unterlegteile (3 × 2 mm, 1 × 6 mm)
- Einschließlich Befestigungsschrauben
- VdS-Klasse B: Parallele und stirnseitige Montage möglich

**Technische Daten**

- Betriebsspannung: max. 40 V DC
- Schaltstrom: max. 500 mA
- Schutzart: IP 67 (nach DIN 60 529)
- Abmessung (B×H×T): 54 × 13 × 12,5 mm
- Kontakt Ø 8 × 32 mm
- Magnet Ø 8 × 40 mm
- Anschlusskabel: 4 × 0,14 mm<sup>2</sup>
- Zertifizierung: VdS-Klasse C, Nr. G191019 systemfrei
- Umweltklasse: IV (nach VdS 2110)

**21TB14A + Einbau-/Aufbaukontakt, Klasse C, weiß, 5-Meter-Kabel** SRK **Stk**

z. B. SCHRACK SECONET MK 48 S 5 m weiß oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

Suchtext: *MK 48 S 5 m weiß*

**21TB14B + Einbau-/Aufbaukontakt, Klasse C, weiß, 10-Meter-Kabel** SRK **Stk**

z. B. SCHRACK SECONET MK 48 S 10 m weiß oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

Suchtext: *MK 48 S 10 m weiß*

**21TB14C + Einbau-/Aufbaukontakt, Klasse C, braun, 5-Meter-Kabel** SRK **Stk**

z. B. SCHRACK SECONET MK 48 S 5 m braun oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

Suchtext: *MK 48 S 5 m braun*

**21TB14D + Einbau-/Aufbaukontakt, Klasse C, braun, 10-Meter-Kabel** SRK **Stk**

z. B. SCHRACK SECONET MK 48 S 10 m braun oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

Suchtext: *MK 48 S 10 m braun*

---

**21TB15 + Robuster Magnetkontakt mit Gehäuse aus glasfaserverstärktem Kunststoff z. B. für Anwendungen im Industriebereich. Nur parallele Aufbaumontage möglich.**

**Leistungsmerkmale**

- Kunststoffgehäuse
- Einpoliger Schließer
- Einschließlich 4 Unterlegteile (3 × 2 mm, 1 × 6 mm)
- Einschließlich Befestigungsschrauben

**Technische Daten**

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

- Betriebsspannung: max. 40 V DC
- Schaltstrom: max. 500 mA
- Kontaktbelastbarkeit: max. 6 W
- Schutzart: IP 67 (nach DIN 60 529)
- Farbe: weiß
- Kontakt und Magnet (B×H×T): 65 × 12 × 13,7 mm
- Anschlusskabel: 4 × 0,14 mm<sup>2</sup>
- Kabel: 5 m
- Zertifizierung: VdS-Klasse C, Nr. G191019 systemfrei
- Umweltklasse: IV (nach VdS 2110)

**21TB15A + Aufbaumagnetkontakt, Klasse B, weiß, 5-Meter-Kabel**  
z. B. SCHRACK SECONET AMK 48 oder gleichwertiges Produkt  
Angebotenes Erzeugnis: (.....)

SRK Stk

Suchtext: *AMK 48*

**21TB16 + Robuster Magnetkontakt mit Gehäuse aus glasfaserverstärktem Kunststoff z. B. für Anwendungen im Industriebereich. Nur parallele Aufbaumontage möglich.**

#### Leistungsmerkmale

- Kunststoffgehäuse
- Einpoliger Schließer
- Einschließlich 4 Unterlegteile (3 × 2 mm, 1 × 6 mm)
- Einschließlich Befestigungsschrauben
- VdS-Klasse C: sabotagegeschützt

#### Technische Daten

- Betriebsspannung: max. 40 V DC
- Schaltstrom: max. 500 mA
- Kontaktbelastbarkeit: max. 6 W
- Schutzart: IP 67 (nach DIN 60 529)
- Farbe: weiß
- Kontakt und Magnet (B×H×T): 65 × 12 × 13,7 mm
- Anschlusskabel: 4 × 0,14 mm<sup>2</sup>
- Kabel: 5 m
- Zertifizierung: VdS-Klasse C, Nr. G192109 systemfrei
- Umweltklasse: IV (nach VdS 2110)

**21TB16A + Aufbaumagnetkontakt, Klasse C, weiß, 5-Meter-Kabel**  
z. B. SCHRACK SECONET AMK 48 S oder gleichwertiges Produkt  
Angebotenes Erzeugnis: (.....)

SRK Stk

Suchtext: *AMK 48 S*

**21TB17 + Robuster Magnetkontakt mit Metallgehäuse z. B. für Anwendungen im Industriebereich. Nur parallele Aufbaumontage möglich.**

#### Leistungsmerkmale

- Metallgehäuse
- Großer Abstand möglich
- Für Fenster und Türen geeignet

#### Technische Daten

- Schaltspannung: max. 30 V DC
- Schaltstrom: max. 1 A
- Kontaktbelastbarkeit: max. 10 W
- Betriebstemperaturbereich: -25 °C bis +50 °C
- Schutzart: IP 65
- Farbe: metallic
- Kontakt (B×H×T): 80 × 19 × 18 mm
- Magnet (B×H×T): 80 × 19 × 16,5 mm
- Kabel: 2 m
- Zertifizierung: VdS-Klasse B, Nr. G191590 systemfrei

**21TB17A + Aufbaumagnetkontakt, Klasse B, metallic, 2-Meter-Kabel**  
z. B. SCHRACK SECONET Serie 460 KI. B oder gleichwertiges Produkt  
Angebotenes Erzeugnis: (.....)

SRK Stk

Suchtext: *Serie 460 KI. B*

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

21TB18 + Robuster Magnetkontakt mit Metallgehäuse z. B. für Anwendungen im Industriebereich. Nur parallele Aufbaumontage möglich.

#### Leistungsmerkmale

- Metallgehäuse
- Großer Abstand möglich
- Für Fenster und Türen geeignet

#### Technische Daten

- Schaltspannung: max. 30 V DC
- Schaltstrom: max. 1 A
- Kontaktbelastbarkeit: max. 10 W
- Betriebstemperaturbereich: -10 °C bis +40 °C
- Schutzart: IP34
- Farbe: metallic
- Kontakt (B×H×T): 80 × 19 × 18 mm
- Magnet (B×H×T): 80 × 19 × 16,5 mm
- Mit Klemmen (ohne Kabel)

**21TB18A + Aufbaumagnetkontakt, metallic, mit Klemmen**

SRK **Stk**

z. B. SCHRACK SECONET Serie 460 oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

Suchtext: *Serie 460*

21TB19 + Zur Öffnungsüberwachung von Fenstern, Türen und Behältnissen. Aus nicht magnetischem Material. Die besonders kleine Bauform dieses Magnetkontaktes ermöglicht den Ein- und Aufbau unter schwierigen Platzverhältnissen. Dadurch lässt sich z. B. auch ein verdeckter Einbau in Fenster- und Türprofilen gemäß VdS-Klasse B der kombinierten Öffnungs- und Verschlussüberwachung realisieren.

#### Leistungsmerkmale

- Kleinster Aufbaumagnetkontakt
- Montage im Fenster- und Türenfalz möglich
- Einpoliger Schließer

#### Technische Daten

- Schaltspannung: 100 V DC (typ.)
- Schaltstrom: max. 0,5 A
- Kontaktbelastbarkeit: max. 10 W
- Temperatur: -25 °C bis +70 °C
- Schutzart: IP68
- Kontakt (B×H×T): 25,5 × 4,8 × 6,6 mm
- Magnet (B×H×T): 31,5 × 4,8 × 6,6 mm
- Anschlusskabel: 4 × 0,14 mm<sup>2</sup>
- Kabel: 5 m
- Zertifizierung: VdS-Klasse B, Nr. G196678 systemfrei (Kombinierte Öffnungs- und Verschlussüberwachung)

**21TB19A + Miniatur-Aufbaumagnetkontakt, weiß, 5-Meter-Kabel**

SRK **Stk**

z. B. SCHRACK SECONET 100 10 81 A weiß oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

Suchtext: *100 10 81 A weiß*

**21TB19B + Miniatur-Aufbaumagnetkontakt, braun, 5-Meter-Kabel**

SRK **Stk**

z. B. SCHRACK SECONET 100 10 81 A braun oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

Suchtext: *100 10 81 A braun*

21TB20 + Aufbaumagnetkontakte, flache Ausführung, zur Öffnungsüberwachung von Fenstern, Türen und Behältnissen. Die Bauform ermöglicht z. B. eine verdeckte Montage oder die Montage unter schwierigen Platzverhältnissen.

#### Leistungsmerkmale

- Konventionelle Anschaltung
- Kleine, flache Bauform
- Universell einsetzbar
- Einfache Aufbaumontage
- Kunststoffgehäuse, vergossen

#### Technische Daten



LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

- Schaltspannung: 48 V DC (typ.)
- Schaltstrom: max. 500 mA
- Kontaktbelastbarkeit: max. 10 W
- Temperatur: -40 °C bis +70 °C
- Schutzart: IP67 (nach EN 60529)
- Gehäuse: Kunststoff
- Farbe: weiß
- Kontakt und Magnet (B×H×T): 58 × 14 × 5 mm
- Zertifizierung: VdS-Klasse B, Nr. G116504 systemfrei, EN Grad 2 (nach EN 50131-2-6)

**21TB20A + Aufbaumagnetkontakt, flach, Kabelabgang seitlich** SRK **Stk**

z. B. SCHRACK SECONET MC 740-5 oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

Suchtext: *MC 740-5*

**21TB20B + Aufbaumagnetkontakt, flach, Kabelabgang hinten** SRK **Stk**

z. B. SCHRACK SECONET MC 740P-5 oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

Suchtext: *MC 740P-5*

**21TB22 + Öffnungs- und Verschlusskontakt für Fenster und Türen mit Mehrfachverriegelung mit verdeckter Schubstange.**

**Leistungsmerkmale**

- Einfache Montage
- Kein Kabelübergang
- Kein Eingriff in die Beschlagsmechanik
- Universell einsetzbar
- Wasserdicht

**Technische Daten**

- Schaltspannung: max. 30 V DC
- Schaltstrom: max. 100 mA
- Übertragungsabstand: 1 – 10 mm
- Seitlicher Versatz: max. 3 mm
- Betriebstemperaturbereich: -25 °C bis +60 °C
- Gehäuse Kontakt/Magnet: Kunststoff
- Farbe Kontakt/Magnet: weiß
- Kontakt und Magnet (B×H×T): 38,5 × 13,1 × 4,6 mm
- Anschlusskabel: 4 × 0,14 mm<sup>2</sup>
- Kabel 6 m
- Aufbausockel (B×H×T): 38,5 × 13,1 × 2 mm
- Adapterschiene (B×H): 14 × 152 mm
- Zertifizierung VdS-Klasse B, Nr. G104509 systemfrei (Öffnungsüberwachung + Verschlussüberwachung)
- VdS-Klasse C, Nr. G104043 systemfrei (Verschlussüberwachung)

**21TB22A + Fensterverschlusskontakt slimline mit Montageset** SRK **Stk**

z. B. SCHRACK SECONET FV slimline oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

Suchtext: *FV slimline*

**21TB22B + Aufbausockel für slimline-Fensterverschlusskontakt VE** SRK **Stk**

Verrechnungseinheit/Verpackungseinheit (VE): 12 Stück

z. B. SCHRACK SECONET FV slimline VE oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

Suchtext: *FV slimline VE*

**21TB23 + Magnetkontakt schwere Ausführung im Metallgehäuse z. B. für die Überwachung von Roll-, Schiebe- und Garagentoren.**

**Leistungsmerkmale**

- Einpoliger Schließer
- VdS-Klasse C: sabotagegeschützt

**Technische Daten**

- Schaltspannung: max. 40 V DC

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

- Schaltstrom: max. 0,3 A
- Kontaktbelastbarkeit: max. 3 W
- Betriebstemperaturbereich: -25 °C bis +50 °C
- Gehäuse: Metall
- Schutzart: IP65 (nach EN 60 529)
- Farbe: metallicgrau
- Kontakt (B×H×T): 180 × 45 × 14 mm
- Magnet (B×H×T): 103 × 46 × 30 mm
- Anschlusskabel: 4 × 0,14 mm<sup>2</sup>
- Kabel: ca. 2 m
- Metallschlauch: 1 m (Stahl verzinkt)

**21TB23A + Rolltorkontakt, Klasse B, metallicgrau, 2-Meter-Kabel**SRK **Stk**

Zertifizierung: VdS-Klasse B, Nr. G191589 systemfrei

z. B. SCHRACK SECONET 450-TF-2 Kl. B oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

Suchtext: 450-TF-2 Kl. B

**21TB23B + Rolltorkontakt, Klasse C, metallicgrau, 2-Meter-Kabel**SRK **Stk**

Zertifizierung: VdS-Klasse C, Nr. G198067 systemfrei

z. B. SCHRACK SECONET 450-TF-2 Kl. C oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

Suchtext: 450-TF-2 Kl. C

**21TB24 + Magnetkontakt schwere Ausführung im Gehäuse aus glasfaserverstärktem Kunststoff z. B. für Überwachung von Roll-, Schiebe- und Garagentoren.****Leistungsmerkmale**

- Einpoliger Schließer

**Technische Daten**

- Betriebsspannung: max. 40 V DC
- Schaltstrom: max. 500 mA
- Kontaktbelastbarkeit: max. 6 W
- Gehäuse: Kunststoff
- Farbe: grau
- Schutzart: IP67 (nach EN 60 529)
- Kontakt (B×H×T): 146 × 50 × 16,5 mm
- Magnet (B×H×T): 66 × 40 × 35 mm
- Kontakt/Magnet Ø 12 × 55 mm
- Anschlusskabel: 4 × 0,14 mm<sup>2</sup>
- Metallschlauch 1 m (Stahl verzinkt und PVC ummantelt) Ø 6 × 9 mm
- Zertifizierung: VdS-Klasse B, Nr. G191565 systemfrei
- Umweltklasse: IV (nach VdS 2110)

**21TB24A + Rolltorkontakt, Klasse B, grau, 1,2-Meter-Kabel**SRK **Stk**

z. B. SCHRACK SECONET AMK 4 1,2 m oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

Suchtext: AMK 4 1,2 m

**21TB24B + Rolltorkontakt, Klasse B, grau, 10-Meter-Kabel**SRK **Stk**

z. B. SCHRACK SECONET AMK 4 10 m oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

Suchtext: AMK 4 10 m

**21TB25 + Magnetkontakt schwere Ausführung im Gehäuse aus glasfaserverstärktem Kunststoff z. B. für Überwachung von Roll-, Schiebe- und Garagentoren.****Leistungsmerkmale**

- Einpoliger Schließer
- VdS-Klasse C: sabotagegeschützt

**Technische Daten**

- Betriebsspannung: max. 40 V DC
- Schaltstrom: max. 500 mA

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kontaktbelastbarkeit: max. 6 W</li> <li>• Gehäuse: Kunststoff</li> <li>• Farbe: grau</li> <li>• Schutzart: IP67 (nach EN 60 529)</li> <li>• Kontaktgehäuse (B×H×T): 146 × 50 × 16,5 mm</li> <li>• Magnetgehäuse (B×H×T): 66 × 40 × 35 mm</li> <li>• Kontakt/Magnet Ø 12 × 55 mm</li> <li>• Anschlusskabel: 4 × 0,14 mm<sup>2</sup></li> <li>• Metallschlauch 1 m (Stahl verzinkt und PVC ummantelt) Ø 6 × 9 mm</li> <li>• Zertifizierung: VdS-Klasse C, Nr. G191021 systemfrei</li> <li>• Umweltklasse: IV (nach VdS 2110)</li> </ul>	
<b>21TB25A +</b>	<b>Rolltorkontakt, Klasse C, grau, 1,2-Meter-Kabel</b> z. B. SCHRACK SECONET AMK 4 S 1,2 m oder gleichwertiges Produkt Angebotenes Erzeugnis: (.....) Suchtext: <i>AMK 4 S 1,2 m</i>	SRK <b>Stk</b>
<b>21TB25B +</b>	<b>Rolltorkontakt, Klasse C, grau, 10-Meter-Kabel</b> z. B. SCHRACK SECONET AMK 4 S 10 m oder gleichwertiges Produkt Angebotenes Erzeugnis: (.....) Suchtext: <i>AMK 4 S 10 m</i>	SRK <b>Stk</b>
<b>21TB26 +</b>	<b>Leistungsmerkmale</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 22 Doppellötanschlüsse</li> <li>• Deckelkontakt</li> </ul> <b>Technische Daten</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Betriebsspannung: max. 40 V DC</li> <li>• Temperaturbereich: -25 °C bis +65 °C</li> <li>• Gehäuse: S-B oder A-B-S</li> <li>• Farbe: grau</li> <li>• Abmessung (B×H×T): 85 × 85 × 26 mm</li> <li>• Schlauchanschlussstück für Metallschlauch Ø 6 × 9 mm</li> <li>• Zertifizierung: VdS-Klasse C, Nr. G187002 systemfrei</li> <li>• Umweltklasse: II (nach VdS 2110)</li> </ul>	
<b>21TB26A +</b>	<b>Anschlussdose, Klasse C, grau</b> z. B. SCHRACK SECONET AD 10 DA D oder gleichwertiges Produkt Angebotenes Erzeugnis: (.....) Suchtext: <i>AD 10 DA D</i>	SRK <b>Stk</b>
<b>21TB27 +</b>	<b>Als alternative Maßnahme (Verschlussüberwachung). Zur Erreichung der Zwangsläufigkeit an Fenstern und Türen.</b>	
<b>21TB27A +</b>	<b>Standardaufdruckbolzen, Aufdruckkraft ca. 35 N</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Für Standardtüren und -fenster</li> </ul> z. B. SCHRACK SECONET Standard-ADB 35 N oder gleichwertiges Produkt Angebotenes Erzeugnis: (.....) Suchtext: <i>Standard-ADB 35 N</i>	SRK <b>Stk</b>
<b>21TB27B +</b>	<b>VdS-Aufdruckbolzen, Klasse C, Aufdruckkraft ca. 35 N</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Für Standardtüren und -fenster</li> <li>• Mit Justiermöglichkeit</li> <li>• Zertifizierung: VdS-Klasse C, Nr. G196040 systemfrei</li> </ul> z. B. SCHRACK SECONET VDS-ADB 35 N oder gleichwertiges Produkt Angebotenes Erzeugnis: (.....) Suchtext: <i>VDS-ADB 35 N</i>	SRK <b>Stk</b>
<b>21TB27C +</b>	<b>VdS Aufdruckbolzen, Klasse C, Aufdruckkraft ca. 150 N</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Starker Aufdruckbolzen, Aufdruckkraft ca. 150 N</li> <li>• Für schwere Türen und Fenster</li> <li>• Zertifizierung: VdS-Klasse C, Nr. G196039 systemfrei</li> </ul>	SRK <b>Stk</b>

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
	z. B. SCHRACK SECONET VDS-ADB 150 N oder gleichwertiges Produkt	
	Angebotenes Erzeugnis: (.....)	
Suchtext:	VDS-ADB 150 N	
<b>21TB27D +</b>	<b>Aufbaumontagesatz für VdS-Aufdruckbolzen Standard</b>	<b>SRK Stk</b>
	z. B. SCHRACK SECONET VDS-AB-MS oder gleichwertiges Produkt	
	Angebotenes Erzeugnis: (.....)	
Suchtext:	VDS-AB-MS	
<b>21TB28 +</b>	<b>Zur Verschlussüberwachung (Zwangsläufigkeit) von Fenstern und Türen.</b>	
	<b>Leistungsmerkmale</b>	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mikroschalter als Wechsler</li> <li>• Schaltpunkt vierfach justierbar</li> <li>• Hebelverlängerung aus Kunststoff</li> <li>• Hebelverlängerung Metall</li> <li>• Schrauben</li> <li>• Kunststoffhalter</li> <li>• Kleine Baugröße</li> </ul>	
	<b>Technische Daten</b>	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Schaltspannung: 30 V DC</li> <li>• Schaltstrom: max. 0,3 A</li> <li>• Kontaktbelastbarkeit: max. 3 W</li> <li>• Betriebstemperaturbereich: -25 °C bis +70 °C</li> <li>• Zertifizierung: VdS-Klasse C, Nr. G107060 systemfrei</li> </ul>	
<b>21TB28A +</b>	<b>Riegelschaltkontakt, IP50, Lötanschluss</b>	<b>SRK Stk</b>
	z. B. SCHRACK SECONET RSK 100 13 36C oder gleichwertiges Produkt	
	Angebotenes Erzeugnis: (.....)	
Suchtext:	RSK 100 13 36C	
<b>21TB28B +</b>	<b>Riegelschaltkontakt, IP67, 6-Meter-Kabel</b>	<b>SRK Stk</b>
	z. B. SCHRACK SECONET RSK 100 13 35C oder gleichwertiges Produkt	
	Angebotenes Erzeugnis: (.....)	
Suchtext:	RSK 100 13 35C	
<b>21TB29 +</b>	<b>Zur Verschlussüberwachung (Zwangsläufigkeit) von Fenstern und Türen.</b>	
	<b>Leistungsmerkmale</b>	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mikroschalter als Wechsler</li> <li>• Schaltpunkt vierfach justierbar</li> <li>• Hebelverlängerung aus Kunststoff</li> <li>• Hebelverlängerung Metall</li> <li>• Schrauben</li> <li>• Kunststoffhalter</li> <li>• Kleine Baugröße</li> </ul>	
	<b>Technische Daten</b>	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Schaltspannung: max. 30 V DC</li> <li>• Schaltstrom: max. 2 A</li> <li>• Temperaturbereich: -40 °C bis +65 °C</li> <li>• Schutzart: mit Abdeckhaube IP 64</li> <li>• Zertifizierung: VdS-Klasse C, Nr. G186105 systemfrei</li> <li>• Umweltklasse: III (nach VdS 2110)</li> </ul>	
<b>21TB29A +</b>	<b>Riegelschaltkontakt, Klasse C, Lötanschluss</b>	<b>SRK Stk</b>
	z. B. SCHRACK SECONET RSK mit Lötanschluss oder gleichwertiges Produkt	
	Angebotenes Erzeugnis: (.....)	
Suchtext:	RSK mit Lötanschluss	

**21TB31 +** Der Riegelschaltkontakt RK-Lever dient der Verschlussüberwachung (Zwangsläufigkeit) von Fenstern und Türen. Der Riegelschaltkontakt ist in den Varianten mit Kabel oder mit Lötanschluss verfügbar.

**Leistungsmerkmale**

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

- Ruhestellung bzw. Schalterpunkt in eingebautem Zustand bis 18 mm variabel einstellbar

#### Technische Daten

- Kontaktbelastbarkeit: max. 30 V/0,3 A
- Betriebstemperatur: -40 °C bis +70 °C
- Abmessung (B×H×T): 11 × 26 × 16 mm
- Zertifizierung: VdS-Klasse C, Nr. G114030

#### 21TB31A + Riegelschaltkontakt Lever, IP67, 6-Meter-Kabel

SRK Stk

z. B. SCHRACK SECONET RK-Lever oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

Suchtext: RK-Lever

#### 21TB31B + Riegelschaltkontakt Lever, IP00, Lötanschluss

SRK Stk

z. B. SCHRACK SECONET RK-Lever oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

Suchtext: RK-Lever

#### 21TB32 + Zur Verschlussüberwachung (Zwangsläufigkeit) von Fenstern und Türen.

##### Leistungsmerkmale

- Kleine Baugröße
- Robustes Zinkdruckgussgehäuse
- Einfache und schnelle Montage mit Bohrung gegenüber des Schließriegels
- Schalterpunkt in eingebautem Zustand stufenlos einstellbar
- Sicherung gegen Selbstverstellung

##### Technische Daten

- Kontaktbelastbarkeit: max. 30 V/0,3 A
- Betriebstemperatur: -40 °C bis +70 °C
- Schutzart: IP 67 (Schaltkontakt)
- Abmessung (Ø×L): 9,9 × 19 mm
- Flansch (B×L): 11,5 × 27,5 mm
- Bolzen (Ø×L): 4,0 × 13,9 mm
- Anschlusskabel: 2 × 0,14 mm<sup>2</sup>
- Kabel: 6,0 m
- Farbe: weiß
- Bohrung (Ø×L): 9,9 × 19 mm
- Zertifizierung: VdS-Klasse C, Nr. G116082
- Umweltklasse: III (nach VdS 2110)

#### 21TB32A + Riegelschaltkontakt, Klasse C, Zinkdruckgehäuse

SRK Stk

z. B. SCHRACK SECONET RK-SMART II oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

Suchtext: RK-SMART II

#### 21TB40 + Intelligenter Glasbruchmelder mit Mikroprozessortechnologie zum Überwachen von Fenstern und Glasuren auf Glasbruch.

##### Leistungsmerkmale

- Überwachung von einzelnen Fenstern oder Fensterfronten
- Auswertalgorithmus basierend auf digitaler Signalauswertung
- Automatische Anpassung an Umgebungsbedingungen
- Einstellbare Empfindlichkeit
- Einstellbare Rückstellfunktion
- Integrierte Testfunktion
- Integrierte Status-LED
- Einfache Installation und Inbetriebnahme

##### Technische Daten

- Eingangsspannung: 9 – 15 V DC
- Stromaufnahme bei 12 V: 16 mA, Stromaufnahme bei Alarm: 14 mA
- Alarmausgang: Relais 30 V DC/100 mA
- Detektionsart: akustisch
- Reichweite: max. 9 m (einstellbar)
- Glasart: Floatglas
- Glasgröße: min. 0,3 × 0,3 m, max. 3 × 6 m

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

- Glasstärke: min. 3 mm, max. 6 mm
- Betriebstemperatur: -10 °C bis +55 °C
- Farbe: weiß
- Abmessung (B×H×T): 45 × 85 × 22 mm
- Zertifizierung: VdS-Klasse B, Nr. G104512

**21TB40A + Akustischer Glasbruchsensor, Klasse B, weiß**SRK **Stk**

z. B. SCHRACK SECONET AD 700 oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

Suchtext: *AD 700***21TB41 + Einsatz in Einbruchmeldeanlagen der VdS-Klassen A und B. Zur Überwachung auf Glasbruch (Durchstieg).****Leistungsmerkmale**

- LED-Anzeige
- Montage mit Glas-Metall-Kleber

**Technische Daten**

- Betriebsspannung: 3 – 16 V DC
- Arbeitsstrom ausgelöst bei 6 V DC: ca. 4 mA
- Ruhestromverbrauch: kleiner 1 mA (ca. 20 nA)
- Überwachungsbereich: 2 m
- Temperaturbereich: -30 °C bis +70 °C
- Schutzart: IP 67 (nach EN 60 529)
- Gehäuse (B×H×T): 19 × 37 × 12 mm
- Kabel 4 × 0,14 mm<sup>2</sup>, Ø 3,2 mm
- Zugentlastung (B×H×T): 19 × 13 × 5,2 mm
- Zertifizierung: VdS-Klasse B, Nr. G188514, EN Grad 2
- Umweltklasse: IV (nach VdS 2110)

**21TB41A + Glasbruchsensor, weiß, 5-Meter-Kabel**SRK **Stk**

z. B. SCHRACK SECONET GBS 2001 LSA weiß oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

Suchtext: *GBS 2001 LSA weiß***21TB41B + Glasbruchsensor, Klasse B, braun, 5-Meter-Kabel**SRK **Stk**

z. B. SCHRACK SECONET GBS 2001 LSA braun oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

Suchtext: *GBS 2001 LSA braun***21TB42 + Ersatzteile/Zubehör****21TB42A + Klebe- und Bohrlehre für Sensorelement 21521**SRK **Stk**

z. B. SCHRACK SECONET GMS KL 2 oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

Suchtext: *GMS KL 2***21TB42B + Glas-Metall-Kleber**SRK **Stk**

- VdS
- Kleber: 5 g
- Aktivator: 4 ml

z. B. SCHRACK SECONET GMS K 1 oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

Suchtext: *GMS K 1***21TB43 + Zugentlastung für Kabel mit Ø 3,2 mm z. B. für Glasbruchsensoren auf dem Fensterrahmen bzw. Fensterstock****21TB43A + Zugentlastung, braun**SRK **Stk**

Verrechnungseinheit/Verpackungseinheit (VE): 10 Stück

z. B. SCHRACK SECONET GMS Z 3.2 braun oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

Suchtext: *GMS Z 3.2 braun*

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

**21TB43B + Zugentlastung, weiß**SRK **Stk**

Verrechnungseinheit/Verpackungseinheit (VE): 10 Stück

z. B. SCHRACK SECONET GMS Z 3.2 weiß oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

Suchtext: *GMS Z 3.2 weiß***21TB44 + Intelligenter Glasbruchmelder mit Mikroprozessortechnologie zum Überwachen von Fenstern und Glastüren auf Glasbruch.****Leistungsmerkmale**

- Überwachung von einzelnen Fenstern oder Fensterfronten
- Auswertalgorithmus basierend auf digitaler Signalauswertung
- Automatische Anpassung an Umgebungsbedingungen
- Einstellbare Empfindlichkeit
- Einstellbare Rückstellfunktion
- Integrierte Testfunktion
- Integrierte Status-LED
- Einfache Installation und Inbetriebnahme

**Technische Daten**

- Versorgungsspannung: 7 – 30 V DC
- Ruhestromverbrauch: ca. 12 mA (typ.)
- Alarmausgang: Relais 50 V DC/50 mA
- Sabotageausgang: Relais 50 V DC/50 mA
- Detektionsart: akustisch, Reichweite max. 9 m (einstellbar)
- Art und Dicke der überwachten Verglasung: Fensterglas (4 mm), VSG P2, P4 (4+4 mm)
- Größe der überwachten Verglasung: min 40 × 40 cm
- Betriebstemperatur: +5 °C bis +40 °C
- Gehäuse: Kunststoff ABS
- Farbe: weiß
- Abmessung (B×H×T): 68 × 110 × 40 mm
- Zertifizierung: VdS-Klasse B, Nr. G117503, Grad 2 (nach EN 50131-2-7-1:2013)
- Umweltklasse: I (nach VdS 2110)

**21TB44A + Akustischer Glasbruchsensor, Klasse B Grad 2, weiß**SRK **Stk**

z. B. SCHRACK SECONET AD 800 oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

Suchtext: *AD 800***21TB45 + Intelligenter Glasbruchmelder mit Mikroprozessortechnologie zum Überwachen von Fenstern und Glastüren auf Glasbruch.****Leistungsmerkmale**

- Überwachung von einzelnen Fenstern oder Fensterfronten
- Auswertalgorithmus basierend auf digitaler Signalauswertung
- Automatische Anpassung an Umgebungsbedingungen
- Einstellbare Empfindlichkeit
- Einstellbare Rückstellfunktion
- Integrierte Testfunktion
- Integrierte Status-LED
- Einfache Installation und Inbetriebnahme

**Technische Daten**

- Versorgungsspannung: 7 – 30 V DC
- Ruhestromverbrauch: ca. 12 mA (typ.)
- Alarmausgang: Relais 50 V DC/50 mA
- Sabotageausgang: Relais 50 V DC/50 mA
- Störungsausgang: Relais 50 V DC/50 mA
- Detektionsart: akustisch, Reichweite max. 9 m (einstellbar)
- Art und Dicke der überwachten Verglasung: Fensterglas (4 mm), VSG P2, P4 (4+4 mm)
- Größe der überwachten Verglasung: min 40 × 40 cm
- Betriebstemperatur: +5 °C bis +40 °C
- Gehäuse: Kunststoff ABS
- Farbe: weiß
- Abmessung (B×H×T): 68 × 110 × 40 mm
- Zertifizierung: VdS-Klasse B, Nr. G117504, Grad 3 (nach EN 50131-2-7-1:2013)
- Umweltklasse: I (nach VdS 2110)



LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

**21TB45A + Akustischer Glasbruchsensor, Klasse B, Abdecküberwachung**SRK **Stk**

z. B. SCHRACK SECONET AD 800-AM oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

Suchtext: *AD 800-AM***21TB46 + Servicegerät zur Einstellung und Prüfung der akustischen Glasbruchsensoren****21TB46A + Akustischer Glasbruchtester**SRK **Stk**

z. B. SCHRACK SECONET ADT 800 oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

Suchtext: *ADT 800***21TB47 + Für den Einsatz im privaten und gewerblichen Bereich. Zur Überwachung von Fenstern, Türen und Wänden.****Leistungsmerkmale**

- Integrierte Alarmanzeige-LED
- Rückstellung je nach Parametrierung
- Deckelkontakt
- Einstellbare Empfindlichkeit

**Technische Daten**

- Betriebsspannung: 8 – 15 V DC (nicht über Meldergruppe)
- Stromaufnahme: Ruhe 7 mA, Alarm 11 mA
- Alarmausgang: Relaisausgang 25 V/100 mA
- Betriebs- und Lagertemperatur: +20 °C bis +50 °C
- Schutzart: Gehäuse IP31 (nach EN 60 529)
- Gehäuse: Kunststoff
- Farbe: weiß
- Abmessung (B×H×T): 31 × 91 × 23 mm
- Zertifizierung: VdS-Klasse B, Nr. G197537

**21TB47A + Erschütterungsmelder, Klasse B, weiß**SRK **Stk**

z. B. SCHRACK SECONET CD 400 weiß oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

Suchtext: *CD 400 weiß***21TB47B + Erschütterungsmelder, Klasse B, braun**SRK **Stk**

z. B. SCHRACK SECONET CD 400 braun oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

Suchtext: *CD 400 braun*

**21TB48 +** Der Übertrager ermöglicht die kontaktlose Anschaltung von passiven Glasbruchsensoren, Öffnungsmeldern (Magnetkontakte) und Alarmspinnen an die Einbruchmelderzentrale. Außerdem kann er als reiner Öffnungskontakt verwendet werden. Der Sender wird am festen und der Empfänger am beweglichen Teil des zu überwachenden Objekts montiert. Am Empfänger können bis zu 10 herkömmliche, passive Glasbruchsensoren angeschlossen werden. Der Sender induziert kontaktlos den erforderlichen Strom, um die Sensoren zu versorgen. Befindet sich mindestens ein Sensor im Alarmzustand, wird dies an den Sender übertragen und der integrierte, elektronische Schalter wird geöffnet.

**Leistungsmerkmale**

- Sender und Empfänger mit induktiver Signal- und Energieübertragung
- Bis zu 10 passive Glasbruchsensoren anschließbar
- Einbaumontage, Aufbaumontage möglich mit optionalem Aufbaugesäusesatz

**Technische Daten**

- Schaltspannung: 9 – 15 V DC
- Ruhestromverbrauch: ca. 6 mA (typ.)
- Arbeitsstrom ausgelöst: ca. 18 mA (max.)
- Alarmausgang: Elektronischer Schalter 24 V DC/200 mA, 300 mW
- Montageabstand Sender - Empfänger: max. 20 mm
- Temperaturbereich: –25 °C bis +70 °C
- Schutzart: IP 67 (nach EN 60 529)
- Farbe: weiß
- Kabellänge: 4 Meter
- Gehäuse (B×H×T): 68 × 29,3 × 10 mm

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

- Anschlusskabel 6 × 0,14 mm<sup>2</sup>, 4 m lang, Ø 3,8 mm
- Zertifizierung: VdS-Klasse B, Nr. G117507
- Umweltklasse: III (nach VdS 2110)

**21TB48A + Kontaktloser Übertrager, Klasse B, weiß** SRK **Stk**

z. B. SCHRACK SECONET EKOM 11i weiß oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

Suchtext: *EKOM 11i weiß*

**21TB48B + Kontaktloser Übertrager, Klasse B, braun** SRK **Stk**

z. B. SCHRACK SECONET EKOM 11i braun oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

Suchtext: *EKOM 11i braun*

**21TB49 +** Der Übertrager ermöglicht die kontaktlose Anschaltung von passiven Glasbruchsensoren, Öffnungsmeldern (Magnetkontakte) und Alarmspinnen an die Einbruchmelderzentrale. Außerdem kann er als reiner Öffnungskontakt verwendet werden. Der Sender wird am festen und der Empfänger am beweglichen Teil des zu überwachenden Objekts montiert. Am Empfänger können bis zu 10 herkömmliche, passive Glasbruchsensoren angeschlossen werden. Der Sender induziert kontaktlos den erforderlichen Strom, um die Sensoren zu versorgen. Befindet sich mindestens ein Sensor im Alarmzustand, wird dies an den Sender übertragen und der integrierte, elektronische Schalter wird geöffnet.

**Leistungsmerkmale**

- Sender und Empfänger mit induktiver Signal- und Energieübertragung
- Bis zu 10 passive Glasbruchsensoren anschließbar
- Einbaumontage, Aufbaumontage möglich mit optionalem Aufbaugesäusesatz

**Technische Daten**

- Schaltspannung: 9 – 15 V DC
- Ruhestromverbrauch: ca. 11 mA (typ.)
- Arbeitsstrom ausgelöst: ca. 22 mA (max.)
- Alarmausgang: Elektronischer Schalter 24 V DC/200 mA, 300 mW
- Montageabstand Sender - Empfänger: max. 12 mm
- Temperaturbereich: –25 °C bis +70 °C
- Schutzart: IP 67 (nach EN 60 529)
- Kabellänge: 4 Meter
- Gehäuse (B×H×T): 68 × 29,3 × 10 mm
- Anschlusskabel 6 × 0,14 mm<sup>2</sup>, 4 m lang, Ø 3,8 mm
- Zertifizierung: VdS-Klasse C, Nr. G117062
- Umweltklasse: III (nach VdS 2110)

**21TB49A + Kontaktloser Übertrager, Klasse C, weiß** SRK **Stk**

z. B. SCHRACK SECONET EKOM 22 oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

Suchtext: *EKOM 22*

**21TB50 + Ersatzteile/Zubehör**

**21TB50A + Aufbaugesäusesatz für Übertrager, weiß** SRK **Stk**

- Gehäuse (B×H×T): 74 × 30,9 × 14,8 mm
- Farbe: weiß

z. B. SCHRACK SECONET AGS 11 für EKOM 11i/22 weiß oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

Suchtext: *AGS 11 für EKOM 11i/22 weiß*

**21TB50B + Aufbaugesäusesatz für Übertrager, braun** SRK **Stk**

- Gehäuse (B×H×T): 74 × 30,9 × 14,8 mm
- Farbe: braun

z. B. SCHRACK SECONET AGS 11 für EKOM 11i/22 braun oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

Suchtext: *AGS 11 für EKOM 11i/22 braun*

**21TB50C + Befestigungsflansch für Übertrager, weiß** SRK **Stk**

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

- Gehäuse (B×H×T): 90 × 18 × 3,5 mm
- Farbe: weiß

z. B. SCHRACK SECONET BF 11 für EKOM 11i/22 weiß oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

Suchtext: *BF 11 für EKOM 11i/22 weiß*

**21TB50D + Befestigungsflansch für Übertrager, braun**

SRK **Stk**

- Gehäuse (B×H×T): 90 × 18 × 3,5 mm
- Farbe: braun

z. B. SCHRACK SECONET BF 11 für EKOM 11i/22 braun oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

Suchtext: *BF 11 für EKOM 11i/22 braun*

**21TB51 + Leistungsmerkmale**

- Bimorph-Sensortechnik
- Für Tresore, Geldausgabeautomaten, Nachttresoren, Stahlkammern
- Angriffe gegen Sprengstoff, Diamantenbohrern, Schneidbrennern und Sauerstoffanlagen oder Wasserscheidgeräten
- Funktionstest mit Prüfsender
- Einfache Einstellung mit DIP-Schalter
- Steuereingang zur Testfernauslösung
- Signal- und Zustandsanzeigen im Melder

**Technische Daten**

- Speisespannung: 8 – 16 V DC
- Stromaufnahme: 2,5 – 3,5 mA (typ.), 5 mA (Alarm)
- Betriebsradius/Erfassungsbereich auf Beton oder Stahl: 4 m/50 m<sup>2</sup>
- Betriebstemperatur: –40 °C bis +70 °C
- Farbe: silbergrau
- Schutzart: IP43 (nach EN 60 529, EN 50 102)
- Abmessung (B×H×T): 89 × 89 × 23 mm
- Zertifizierung: VdS-Klasse C, Nr. G106008

**21TB51A + Körperschallmelder, Klasse C, silbergrau**

SRK **Stk**

z. B. SCHRACK SECONET GM 730 oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

Suchtext: *GM 730*

**21TB52 + Leistungsmerkmale**

- Bimorph-Sensortechnik
- Für Tresore, Geldausgabeautomaten, Nachttresoren, Stahlkammern
- Angriffe gegen Sprengstoff, Diamantenbohrern, Schneidbrennern und Sauerstoffanlagen oder Wasserscheidgeräten
- Funktionstest mit Prüfsender
- Einfache Einstellung mit DIP-Schalter
- Steuereingang zur Testfernauslösung
- Signal- und Zustandsanzeigen im Melder
- Speziell für modulare Tresorräume in Stahl, Beton oder synthetischem Material
- Für Leichtbausafes
- Programmierbar über Software

**Technische Daten**

- Speisespannung: 8 – 16 V DC
- Stromaufnahme: 2,5 – 3,5 mA (typ.), 5 mA (Alarm)
- Betriebsradius/Erfassungsbereich auf Beton oder Stahl: 5 m/80 m<sup>2</sup>
- Betriebstemperatur: –40 °C bis +70 °C
- Farbe: silbergrau
- Schutzart: IP 43 (nach EN 60 529, EN 50 102)
- Abmessung (B×H×T): 89 × 89 × 23 mm
- Zertifizierung: VdS-Klasse C, Nr. G109013

**21TB52A + Körperschallmelder, Klasse C, silbergrau, programmierbar**

SRK **Stk**

z. B. SCHRACK SECONET GM 775 oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

Suchtext: *GM 775*

**21TB53** + Ersatzteile/Zubehör

**21TB53A** + **Prüfsender für Körperschallsensor** SRK **Stk**

z. B. SCHRACK SECONET PS für GM 730/GM 775 oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

Suchtext: *PS für GM 730/GM 775*

**21TB53B** + **Befestigungsplatte für Körperschallsensor** SRK **Stk**

z. B. SCHRACK SECONET GMXP-O oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

Suchtext: *GMXP-O*

**21TB53C** + **Wandeinbauplatte für Körperschallsensor** SRK **Stk**

Mit Abdeckung und Schalklotz

z. B. SCHRACK SECONET GMXW-O oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

Suchtext: *GMXW-O*

**21TB53D** + **Bodendose für Körperschallsensor** SRK **Stk**

Ohne Schalklotz

z. B. SCHRACK SECONET GMXB-O oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

Suchtext: *GMXB-O*

**21TB53E** + **Software SensTool für Körperschallsensor** SRK **Stk**

z. B. SCHRACK SECONET GMSW7 oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

Suchtext: *GMSW7*

**21TB54** + Überwachung von Türen, Toren, Wänden, Behältnissen und sonstigen Flächen auf Durchgreifen mit Kleinwerkzeugen, Durchgriff oder Durchstieg.

#### Leistungsmerkmale

- Flies bzw. Netz mit mäanderförmig aufgenähten Doppellitzen
- Aufbringen mit Dünnbettmörtel oder mit doppelseitigem Klebeband (VdS zugelassen)
- Einsatz auf Stein, Holz und Metall
- Länge: 1 – 25 m (in 10 cm-Schritten)
- Litzenabstand: 15 mm

#### Technische Daten

- Flächenüberwachung: auf Durchgriff mit Hilfswerkzeugen 18 Ohm/m2
- Zertifizierung: VdS-Klasse C, Nr. G190084 systemfrei

**21TB54A** + **Drahtmatte, 200 mm** SRK **Stk**

z. B. SCHRACK SECONET DBM oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

Suchtext: *DBM*

**21TB60** + Der Abreißmelder wird verwendet zur Überwachung von Wertebehältern, Tresoren, Waffenschränken, Automaten, Vitrinen, Kunstobjekten, Fenstergittern etc. gegen unberechtigtes Entfernen.  
Der Abreißmelder besteht aus einem Distanzring mit aufgebrachter Platine mit Sollbruchstelle und einem Schutzdeckel für Schrauben.

#### Technische Daten

- Schaltleistung: max. 30 V DC, 100 mA
- Sabotagekontakt: max. 30 V DC, 100 mA (Öffner)
- Auslösekraft an der Platine: ca. 5.000 N (Montage gemäß Anleitung)
- Gehäuse (B×H×T): 35 × 25 × 45 mm

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

- Verbindungskabel: 4 m
- Zertifizierung: VdS-Klasse C, Nr. G194032 systemfrei
- Umweltklasse: II (nach VdS 2110)

**21TB60A + Abreißmelder, Klasse C, 4-Meter-Kabel** SRK **Stk**

z. B. SCHRACK SECONET AM 115 oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

Suchtext: *AM 115*

**21TB61 + Leistungsmerkmale**

- Alarmmeldung
- Sabotagemeldung

**Technische Daten**

- Kontaktbelastbarkeit: max. 24 V, 50 mA
- Betätigungskontakt: 1 Wechsler, 1 Öffner
- Deckelkontakt: Schließer
- Temperaturbereich: -10 °C bis +55 °C
- Zertifizierung: VdS-Klasse C, Nr. G196044 systemfrei
- Umweltklasse II (nach VdS 2110)

**21TB61A + Überfallhandtaster, Aufputz, weiß** SRK **Stk**

- Abmessung (B×H×T): 82 × 82 × 30 mm

z. B. SCHRACK SECONET UM 11-D weiß oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

Suchtext: *UM 11-D weiß*

**21TB61B + Überfallhandtaster, Aufputz, braun** SRK **Stk**

- Abmessung (B×H×T): 82 × 82 × 30 mm

z. B. SCHRACK SECONET UM 11-D braun oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

Suchtext: *UM 11-D braun*

**21TB61C + Überfallhandtaste, Unterputz, weiß** SRK **Stk**

- Kunststoffdeckel (B×H×T): 82 × 82 × 5 mm mit Verdrehschutz
- Putzausgleichplatte (B×H×T): 88 × 88 × 3 mm

z. B. SCHRACK SECONET UM 11-D-50 weiß oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

Suchtext: *UM 11-D-50 weiß*

**21TB61D + Überfallhandtaste, Unterputz, braun** SRK **Stk**

- Kunststoffdeckel (B×H×T): 82 × 82 × 5 mm mit Verdrehschutz
- Putzausgleichplatte (B×H×T): 88 × 88 × 3 mm

z. B. SCHRACK SECONET UM 11-D-50 braun oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

Suchtext: *UM 11-D-50 braun*

**21TB62 + Ersatzteile/Zubehör**

**21TB62A + Schwenkdeckelsatz für Aufputzüberfalltaster, weiß** SRK **Stk**

z. B. SCHRACK SECONET SD-AP weiß oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

Suchtext: *SD-AP weiß*

**21TB62B + Schwenkdeckelsatz für Aufputzüberfalltaster, braun** SRK **Stk**

z. B. SCHRACK SECONET SD-AP braun oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

Suchtext: *SD-AP braun*

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
<b>21TB62C +</b>	<b>Schwenkdeckelsatz für Unterputzüberfalltaster, weiß</b> z. B. SCHRACK SECONET SD-UP weiß oder gleichwertiges Produkt Angebotenes Erzeugnis: (.....) Suchtext: <i>SD-UP weiß</i>	SRK <b>Stk</b>
<b>21TB62D +</b>	<b>Schwenkdeckelsatz für Unterputzüberfalltaster, braun</b> z. B. SCHRACK SECONET SD-UP braun oder gleichwertiges Produkt Angebotenes Erzeugnis: (.....) Suchtext: <i>SD-UP braun</i>	SRK <b>Stk</b>
<b>21TB63 +</b>	<b>Ersatzteile/Zubehör</b>	
<b>21TB63A +</b>	<b>Papiersiegel ALARM, Ersatzteil für UEFHT</b> Verrechnungseinheit/Verpackungseinheit (VE): 10 Stück z. B. SCHRACK SECONET PS-ALARM oder gleichwertiges Produkt Angebotenes Erzeugnis: (.....) Suchtext: <i>PS-ALARM</i>	SRK <b>Stk</b>
<b>21TB64 +</b>	<b>Leistungsmerkmale</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Alarmmeldung</li> <li>• Sabotagemeldung</li> </ul> <b>Technische Daten</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Kontaktbelastbarkeit: max. 24 V, 50 mA</li> <li>• Betätigungskontakt: Öffner</li> <li>• Deckelkontakt: Schließer</li> <li>• Temperaturbereich: 0 °C bis +45 °C</li> <li>• Abmessung (B×H×T): 70 × 70 × 25 mm</li> </ul>	
<b>21TB64A +</b>	<b>Überfallhandtaster für Schalterprogramme</b> z. B. SCHRACK SECONET UEFHT oder gleichwertiges Produkt Angebotenes Erzeugnis: (.....) Suchtext: <i>UEFHT</i>	SRK <b>Stk</b>
<b>21TB65 +</b>	<b>Leistungsmerkmale</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Alarmmeldung</li> <li>• Sabotagemeldung</li> </ul> <b>Technische Daten</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Kontaktbelastbarkeit: max. 24 V, 50 mA</li> <li>• Betätigungskontakt: Öffner</li> <li>• Deckelkontakt: Schließer</li> <li>• Temperaturbereich: 0 °C bis +45 °C</li> <li>• Gehäuse: Metall/Kunststoff</li> <li>• Farbe: reinweiß</li> <li>• Abmessung (B×H×T): 81 × 81 × 11,5 mm</li> </ul>	
<b>21TB65A +</b>	<b>Überfallhandtaste, Unterputz, reinweiß</b> z. B. SCHRACK SECONET GIRA 55 oder gleichwertiges Produkt Angebotenes Erzeugnis: (.....) Suchtext: <i>GIRA 55</i>	SRK <b>Stk</b>
<b>21TB66 +</b>	<b>Ersatzteile/Zubehör</b>	
<b>21TB66A +</b>	<b>Papiersiegel ALARM, Ersatzteil für GIRA 55</b> Verrechnungseinheit/Verpackungseinheit (VE): 10 Stück z. B. SCHRACK SECONET PS ALARM oder gleichwertiges Produkt Angebotenes Erzeugnis: (.....) Suchtext: <i>PS ALARM</i>	SRK <b>Stk</b>

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

**21TB67 + Leistungsmerkmale**

- Für den Innenbereich
- Sabotageüberwachtes Kunststoffgehäuse

**Technische Daten**

- Betriebsspannung: 24 V DC (16,2 – 30 V DC)
- Einsatztemperatur: –10 °C bis +55 °C
- Schutzart: IP 52 (nach EN 60 529)
- Gehäuse: Kunststoff
- Farbe: signalblau
- Abmessungen (B×H×T): 135 × 135 × 37 mm

**21TB67A + Hausalarmhandtaster, Aufputz, signalblau**

SRK **Stk**

z. B. SCHRACK SECONET FMC-120 oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

Suchtext: *FMC-120*

**21TB68 + Leistungsmerkmale**

- Für den Innenbereich
- Sabotageüberwachtes Kunststoffgehäuse

**Technische Daten**

- Betriebsspannung: 24 V DC (16,2 – 30 V DC)
- Einsatztemperatur: –10 °C bis +55 °C
- Schutzart: IP52 (nach EN 60 529)
- Gehäuse: Kunststoff
- Farbe: signalrot
- Abmessungen (B×H×T): 135 × 135 × 37 mm

**21TB68A + Brandalarmhandtaster, Aufputz, signalrot**

SRK **Stk**

z. B. SCHRACK SECONET BMC-120 oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

Suchtext: *BMC-120*

**21TB69 + Leistungsmerkmale**

- Für den Innenbereich
- Sabotageüberwachtes Kunststoffgehäuse

**Technische Daten**

- Betriebsspannung: 24 V DC (16,2 – 30 V DC)
- Einsatztemperatur: –10 °C bis +55 °C
- Schutzart: IP 52 (nach EN 60 529)
- Gehäuse: Kunststoff
- Farbe: signalgelb
- Abmessungen (B×H×T): 135 × 135 × 37 mm

**21TB69A + Amokalarmhandtaster, Aufputz, signalgelb**

SRK **Stk**

z. B. SCHRACK SECONET AMC-120 oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

Suchtext: *AMC-120*

**21TB70 + Ersatzteile/Zubehör**

**21TB70A + Schlüssel für Handtaster, Haus-/Brand-/Amokalarm**

SRK **Stk**

Verrechnungseinheit/Verpackungseinheit (VE): 1 Stück

z. B. SCHRACK SECONET KEY oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

Suchtext: *KEY*

**21TB70B + Ersatzglas für Handtaster, Haus-/Brand-/Amokalarm**

SRK **Stk**



LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

Verrechnungseinheit/Verpackungseinheit (VE): 5 Stück  
z. B. SCHRACK SECONET EGLAS oder gleichwertiges Produkt  
Angebotenes Erzeugnis: (.....)

Suchtext: *EGLAS*

#### 21TB71 + Technische Daten

- Alarmkontakt (Wechselkontakt): 30 V/300 mA
- Sabotagekontakt (Wechselkontakt): 30 V/300 mA
- Umgebungstemperatur: 0 °C bis +50 °C
- Schutzart: IP 40
- Farbe: Gehäuse RAL 9002, Abdeckung grau
- Abmessung (Ø×H): 81 × 31 mm
- Zertifizierung: VdS-Klasse C, Nr. G195065 sytsemfrei
- Umweltklasse: II

#### 21TB71A + Überfalldruckknopfmelder

SRK **Stk**

z. B. SCHRACK SECONET ND 100 oder gleichwertiges Produkt  
Angebotenes Erzeugnis: (.....)

Suchtext: *ND 100*

#### 21TB72 + Ersatzteile/Zubehör

#### 21TB72A + Gehäusekappe für Berührungsschutz

SRK **Stk**

z. B. SCHRACK SECONET GKBS oder gleichwertiges Produkt  
Angebotenes Erzeugnis: (.....)

Suchtext: *GKBS*

#### 21TB73 + Ersatzteile/Zubehör

#### 21TB73A + Papiersiegel NOTRUF, Ersatzteil für ND 100

SRK **Stk**

Verrechnungseinheit/Verpackungseinheit (VE): 10 Stück  
z. B. SCHRACK SECONET PS NOTRUF oder gleichwertiges Produkt  
Angebotenes Erzeugnis: (.....)

Suchtext: *PS NOTRUF*

#### 21TB74 + Brandmelder in Grenzwerttechnik für den Einsatz im Innenbereich zur konventionellen Anschaltung an die Zentrale.

Optischer Rauchmelder zur Brandfrühersterkennung und Meldung mit optischem Messverfahren nach EN 54-7.

##### Leistungsmerkmale

- Integriertes professionelles Rauchmesssystem mit höchster Sicherheit zur sicheren Alarmverifikation über 16-fache Messung und integrierte Logik
- Intelligente Auswertung und Unterdrückungsmodus für Störgrößen zur Vermeidung von Fehlalarmen
- Konventionelle Anschaltung an die Zentrale
- Grenzwertmelder
- Periodische Durchführung eines Sensortests
- LED-Anzeige Alarm
- Integrierte Entnahmeverriegelung und Verplombungsmöglichkeit
- Niedrige Stromaufnahme
- Formschönes Design

##### Technische Daten

- Betriebsnennspannung: 12 V DC
- Nennstromaufnahme Melder: Ruhe 0,1 mA, Alarm 20 mA
- Nennstromaufnahme Relais-Sockel: Ruhe 5 mA, Alarm 0,1 mA
- Betriebstemperaturbereich: 0 °C bis +45 °C
- Schutzart: IP40
- Gehäuse: Kunststoff
- Farbe: weiß
- Abmessung mit Sockel (Ø×H): 100 × 44 mm
- Normen Melderkopf: EN 54-7
- Zertifizierung: Melderkopf VdS G203036

#### 21TB74A + Optischer Rauchmelder, ohne Meldersockel, weiß

SRK **Stk**

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

z. B. SCHRACK SECONET CT 3000 O oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

Suchtext: *CT 3000 O*

- 21TB75 +** Brandmelder in Grenzwerttechnik für den Einsatz im Innenbereich zur konventionellen Anschaltung an die Zentrale.
- Thermischer Melder mit Differential- und Maximal-Ansprechverhalten zur Brandfrühersterkennung und Meldung in schwierigen Umgebungsbedingungen mit thermischer Messeinheit nach EN 54-5 Klasse A1.

#### Leistungsmerkmale

- Konventionelle Anschaltung an die Zentrale
- Grenzwertmelder
- Periodische Durchführung eines Sortentests
- LED-Anzeige Alarm
- Integrierte Entnahmeverriegelung und Verplombungsmöglichkeit
- Niedrige Stromaufnahme
- Formschönes Design

#### Technische Daten

- Betriebsnennspannung: 12 V DC
- Nennstromaufnahme Melder: Ruhe 0,1 mA, Alarm 20 mA
- Nennstromaufnahme Relais-Sockel: Ruhe 5 mA, Alarm 0,1 mA
- Betriebstemperaturbereich: 0 °C bis +45 °C
- Schutzart: IP40
- Gehäuse: Kunststoff
- Farbe: weiß
- Abmessung mit Sockel (Ø×H): 100 × 52 mm
- Normen Melderkopf: EN 54-5 Klasse A1
- Zertifizierung: Melderkopf VdS G203036, Meldersockel VdS in Anerkennung

#### **21TB75A + Thermischer Melder, ohne Meldersockel, weiß**

SRK **Stk**

z. B. SCHRACK SECONET CT 3000 T oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

Suchtext: *CT 3000 T*

- 21TB76 +** Brandmelder in Grenzwerttechnik für den Einsatz im Innenbereich zur konventionellen Anschaltung an die Zentrale.

Optisch-thermischer Mehrfachsensor zur Brandfrühersterkennung und Meldung in schwierigen Umgebungsbedingungen mit optischem und thermischem Messverfahren nach EN 54-7 und EN 54-5 Klasse A1.

#### Leistungsmerkmale

- Integriertes professionelles Rauchmesssystem mit höchster Sicherheit zur sicheren Alarmverifikation über 16-fache Messung und integrierte Logik
- Zusätzliche thermische Messeinheit mit Differential- und Maximalverfahren
- Intelligente Auswertung und Unterdrückungsmodus für Störgrößen zur Vermeidung von Fehlalarmen
- Konventionelle Anschaltung an die Zentrale
- Grenzwertmelder
- Periodische Durchführung eines Sortentests
- LED-Anzeige Alarm
- Integrierte Entnahmeverriegelung und Verplombungsmöglichkeit
- Niedrige Stromaufnahme
- Formschönes Design

#### Technische Daten

- Betriebsnennspannung: 12 V DC
- Nennstromaufnahme Melder: Ruhe 0,1 mA, Alarm 20 mA
- Nennstromaufnahme Relais-Sockel: Ruhe 5 mA, Alarm 0,1 mA
- Betriebstemperaturbereich: 0 °C bis +45 °C
- Schutzart: IP40
- Gehäuse: Kunststoff
- Farbe: weiß
- Abmessung mit Sockel (Ø×H): 100 × 52 mm
- Normen Melderkopf: EN 54-5 Klasse A1 + EN 54-7

#### **21TB76A + Mehrfachsensormelder, ohne Meldersockel, weiß**

SRK **Stk**

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
	z. B. SCHRACK SECONET CT 3000 OT oder gleichwertiges Produkt Angebotenes Erzeugnis: (.....)	
Suchtext:	CT 3000 OT	
21TB77	<p>+ Brandmelder in Grenzwerttechnik für den Einsatz im Innenbereich zur konventionellen Anschaltung an die Zentrale.</p> <p>Optischer Rauchmelder zur Brandfrühersterkennung und Meldung mit optischem Messverfahren nach EN 54-7.</p> <p><b>Leistungsmerkmale</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Integriertes professionelles Rauchmesssystem mit höchster Sicherheit zur sicheren Alarmverifikation über 16-fache Messung und integrierte Logik</li> <li>• Intelligente Auswertung und Unterdrückungsmodus für Störgrößen zur Vermeidung von Fehlalarmen</li> <li>• Konventionelle Anschaltung an die Zentrale</li> <li>• Grenzwertmelder</li> <li>• Periodische Durchführung eines Sensortests</li> <li>• LED-Anzeige Alarm</li> <li>• Integrierte Entnahmeverriegelung und Verplombungsmöglichkeit</li> <li>• Niedrige Stromaufnahme</li> <li>• Formschönes Design</li> </ul> <p><b>Technische Daten</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Betriebsnennspannung: 12 V DC</li> <li>• Nennstromaufnahme Melder: Ruhe 0,1 mA, Alarm 20 mA</li> <li>• Nennstromaufnahme Relaissockel: Ruhe 5 mA, Alarm 0,1 mA</li> <li>• Betriebstemperaturbereich: 0 °C bis +45 °C</li> <li>• Schutzart: IP 40</li> <li>• Gehäuse: Kunststoff</li> <li>• Farbe: weiß</li> <li>• Normen Melderkopf: EN 54-7</li> </ul>	
21TB77A	<p>+ <b>Optischer Rauchmelder, ohne Sockel, weiß, 95×42mm</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Abmessung mit Sockel (Ø×H): 95 × 42 mm</li> <li>• Zertifizierung: Melderkopf VdS G209231</li> </ul> <p>z. B. SCHRACK SECONET CT 3001 O oder gleichwertiges Produkt Angebotenes Erzeugnis: (.....)</p> <p>Suchtext: CT 3001 O</p>	SRK Stk
21TB77B	<p>+ <b>Optischer Rauchmelder, ohne Sockel, weiß, 110×50mm</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Abmessung mit Sockel (Ø×H): 110 × 50 mm</li> <li>• Zertifizierung: Melderkopf VdS G209232</li> </ul> <p>z. B. SCHRACK SECONET CT 3005 O oder gleichwertiges Produkt Angebotenes Erzeugnis: (.....)</p> <p>Suchtext: CT 3005 O</p>	SRK Stk
21TB78	<p>+ Meldersockel für Brandmelder. Je Stickleitung muss im letzten Melder der Relaismeldersockel eingesetzt werden.</p>	
21TB78A	<p>+ <b>Meldersockel, weiß</b></p> <p>z. B. SCHRACK SECONET SDB 3000 oder gleichwertiges Produkt Angebotenes Erzeugnis: (.....)</p> <p>Suchtext: SDB 3000</p>	SRK Stk
21TB78B	<p>+ <b>Relaismeldersockel, weiß</b></p> <p>z. B. SCHRACK SECONET SDB 3000 REL oder gleichwertiges Produkt Angebotenes Erzeugnis: (.....)</p> <p>Suchtext: SDB 3000 REL</p>	SRK Stk
21TB79	<p>+ Zur mechanischen Verriegelung der Brandmelder gegen unbefugtes Entnehmen des Melders aus dem Busmeldersockel.</p>	
21TB79A	<p>+ <b>Meldersicherungsschrauben</b></p>	SRK Stk

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
	Verrechnungseinheit/Verpackungseinheit (VE): 30 Stück z. B. SCHRACK SECONET MSS oder gleichwertiges Produkt Angebotenes Erzeugnis: (.....)	
Suchtext:	MSS	
21TB80	+ Melderbeschriftungsclip zur direkten Montage an allen Standardmeldersockeln für die Kennzeichnung mit Melder- und Meldergruppenbezeichnung. <b>Leistungsmerkmale</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Direkte Montage am Meldersockel über Clipverbindung</li> <li>• Geeignet für Schriftgröße bis 25 mm</li> </ul>	
<b>21TB80A</b>	<b>+ Melderbeschriftungsclip für Rauchmelder</b> Verrechnungseinheit/Verpackungseinheit (VE): 30 Stück z. B. SCHRACK SECONET MBC oder gleichwertiges Produkt Angebotenes Erzeugnis: (.....)	SRK <b>Stk</b>
Suchtext:	MBC	
21TB81	+ Prüfgas für optische Rauchmelder, thermische Melder und Mehrfachsensormelder	
<b>21TB81A</b>	<b>+ Prüfgas</b> z. B. SCHRACK SECONET TA 250 oder gleichwertiges Produkt Angebotenes Erzeugnis: (.....)	SRK <b>Stk</b>
Suchtext:	TA 250	
21TB82	+ Der Wassermelder wird zum Schutz in jenen Räumen benutzt, in denen eine Überschwemmung auftreten könnte: Computerzentren, Büros, Lagerräume, Heizungsräume. <b>Leistungsmerkmale</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Detektion über 2 Elektroden</li> <li>• Anschlusskabel 4 m lang</li> <li>• Mit Befestigungswinkel</li> </ul> <b>Technische Daten</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Betriebsnennspannung: 12 V DC</li> <li>• Nennstromaufnahme: 10 mA</li> <li>• Alarmausgang: Relaisausgang max. 1 A, 30 V DC</li> <li>• Temperaturbereich: -15 °C bis +70 °C</li> <li>• Schutzart: IP67 (nach EN 60 529)</li> <li>• Gehäuse: Aluminium</li> <li>• Farbe: weiß</li> <li>• Anschlusskabel: 4 m</li> <li>• Abmessung (B×H×T): 125 × 27,5 × 38 mm</li> </ul>	
<b>21TB82A</b>	<b>+ Wassermelder, weiß, 4-Meter-Kabel</b> z. B. SCHRACK SECONET 2450 N oder gleichwertiges Produkt Angebotenes Erzeugnis: (.....)	SRK <b>Stk</b>
Suchtext:	2450 N	
<b>21TB82B</b>	<b>+ Melderbeschriftungsclip für Wassermelder</b> Verrechnungseinheit/Verpackungseinheit (VE): 30 Stück z. B. SCHRACK SECONET MBC oder gleichwertiges Produkt Angebotenes Erzeugnis: (.....)	SRK <b>Stk</b>
Suchtext:	MBC	
21TB83	+ Für alle leitfähigen, nicht brennbaren Flüssigkeiten. Gleichstrom-Wassersonde mit 2 justierbaren Wasserfühlern (V2A). Zur Montage im Innenraum. <b>Technische Daten</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Betriebsspannung: 9 – 16 V DC (optional mit Steckernetzteil SNT 12 V betreibbar)</li> <li>• Ruhestromverbrauch: 1 mA bei 12 V DC</li> <li>• Arbeitsstrom ausgelöst: ca. 8 mA (mit Signalgeber ca. 15 mA)</li> <li>• Optische Anzeige: LED</li> <li>• Akustischer Alarm: Summer, abschaltbar, ca. 75 dB/30 cm bei 12 V DC</li> </ul>	

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

- Alarmausgang: Wechsler max. 30 V DC/1 A
- Temperaturbereich: -10 °C bis +55 °C
- Kunststoffmaterial: S-B oder A-B-S
- Maße Gehäuse (B×H×T): 85 × 85 × 26 mm
- Umweltklasse: II (nach VdS 2110)

**21TB83A + Wassermelder mit Summer, Kunststoffgehäuse**SRK **Stk**

z. B. SCHRACK SECONET WM-2 oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

Suchtext: WM-2

**21TB84 +** Das Gerät dient zur Erfassung und Auswertung verschiedener Gase wie Flüssiggas (Propan, Butan) und Stadtgas/Erdgas (Methan). Entsprechend der physikalischen Eigenschaften der zu detektierenden Gase muss die Montage des Gerätes bzw. des Sensors in der Nähe des Fußbodens (Propan, Butan) oder der Decke (Methan) erfolgen.

**Technische Daten**

- Betriebsnennspannung: 9 – 27 V DC, verpolungssicher
- Stromaufnahme: = 70 mA (ca. 36 mA bei 12 V DC, Relais aus)
- Ansprechwert: bei ca. 20 % UEG (Propan)
- Akustischer Signalgeber: Dauerton/3,5 kHz ±0,5 kHz, = 85 dB (A) in 1 m Abstand
- Alarmrelais: Kontaktausführung 1 Wechsler, max. Schaltleistung AC 1000 VA, Nennspannung 250 V AC, Nennstrom 5 A, Relaisfunktion normal/revers (durch Jumper einstellbar)
- LED-Anzeige: Betrieb grün, Alarm rot
- Gewicht: ca. 120 g
- Temperaturbereich: -10 °C bis +40 °C
- Schutzart: IP30 (nach EN 60 529)
- Gehäuse: Kunststoff (ABS)
- Farbe: weiß (RAL 9003)
- Abmessung (Ø×H): 114 × 47 mm
- Umweltklasse: II

**21TB84A + Gasmelder, Kunststoffgehäuse, weiß**SRK **Stk**

z. B. SCHRACK SECONET GM 2 oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

Suchtext: GM 2

**21TBA1 + Leistungsmerkmale**

- Konventionelle Anschlusstechnik
- Detektionsart Passiv-Infrarot
- Einsetzbar für Innen- und Außenbereich
- Sabotagekontakt als potenzialfreier Öffner
- Alarmausgang als potenzialfreier Relaisausgang
- Kleintierunterdrückung
- Tag-/Nacht-Modus
- Einstellbare Empfindlichkeit
- Variante mit Abdeckstreifen

**Technische Daten**

- Betriebsspannung: 10,8 – 13,2 V DC
- Stromaufnahme: max. 25 mA
- Erfassungsbereich: Weitwinkel 12 × 15 m, 120°
- Erfassungszonen: Normalbereich 40 Zonen, Haustierbereich 18 Zonen
- Impulszählung: 2 Impulse während 20 ±5 sec.
- Betriebstemperatur: -20 °C bis +50 °C
- Luftfeuchtigkeit: max. 95 %
- Schutzart: IP54
- Gewicht: 170 g
- Abmessungen: B 75 × H 141 × T 53,5 mm
- Montagehöhe: Montagehöhe 2,5 m, Haustierbereich 1,2 – 1,5 m

**21TBA1A + Außen-PIR-Bewegungsmelder, 15-Meter-Weitwinkel**SRK **Stk**

z. B. SCHRACK SECONET LX-402 oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

Suchtext: LX-402

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

**21TBA2 + Leistungsmerkmale**

- Konventionelle Anschluss technik
- Detektionsart Passiv-Infrarot
- Einsetzbar für Innen- und Außenbereich
- Sabotagekontakt als potenzialfreier Öffner
- Alarmausgang als potenzialfreier Relaisausgang
- Kleintierunterdrückung
- Tag-/Nacht-Modus
- Einstellbare Empfindlichkeit
- Variante mit Abdeckstreifen

**Technische Daten**

- Betriebsspannung: 10,8 – 13,2 V DC
- Stromaufnahme: max. 25 mA
- Erfassungsbereich: Langstrecke 24 × 2 m
- Erfassungszonen: Normalbereich 12 Zonen, Haustierbereich 4 Zonen
- Impuls zählung: 2 Impulse während 20 ±5 sec.
- Betriebstemperatur: –20 °C bis +50 °C
- Luftfeuchtigkeit: max. 95 %
- Schutzart: IP54
- Gewicht: 190 g
- Abmessungen (B×H×T): 74,8 × 141 × 57,5 mm
- Montagehöhe: Montagehöhe 2,5 m, Haustierbereich 1,2 – 1,5 m

**21TBA2A + Außen-PIR-Bewegungsmelder, 24-Meter-Langstrecke**

SRK Stk

z. B. SCHRACK SECONET LX-802 N oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

Suchtext: LX-802 N

**21TBA3 + Ersatzteile/Zubehör**

**21TBA3A + Wandhalter für Außen-PIR-Bewegungsmelder**

SRK Stk

z. B. SCHRACK SECONET CA-1W oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

Suchtext: CA-1W

**21TBA3B + Deckenhalter für Außen-PIR-Bewegungsmelder**

SRK Stk

z. B. SCHRACK SECONET CA-2C oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

Suchtext: CA-2C

**21TBA4 + Leistungsmerkmale**

- Konventionelle Anschluss technik
- Detektionsart Passiv-Infrarot
- Einsetzbar für Innen- und Außenbereich
- Kleintierunterdrückung
- Intelligenter Digitalanalyser SMDA
- 2 voneinander, unabhängige Pyroelemente in UND-Verknüpfung
- Alarm bei Unterbrechung von 2 Strahlen
- Bereichsbegrenzung durch Abdeckaufkleber
- Sabotagekontakt als potenzialfreier Öffner
- Alarmausgang als potenzialfreier Relaisausgang
- Einstellbare Wandhalterung horizontal 180° in 8 Stufen

**Technische Daten**

- Betriebsspannung: 9,5 – 18 V DC
- Stromaufnahme: max. 20 mA bei 12 V DC
- PIR-Erfassungsbereich: 12 m, 90° Breite, 16 Zonen
- PIR-Erfassungsreichweite: 12 - 2,5 m (5 Stufen)
- Empfindlichkeit: 2,0 °C bei 0,6 m/s
- Betriebstemperatur: –30 °C bis +60 °C
- Luftfeuchtigkeit: max. 95 %
- Schutzart: IP 55
- Gewicht: 500 g
- Abmessung (B×H×T): 70,9 × 181,9 × 64,5 mm
- Montagehöhe: 0,8 – 1,2 m

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

**21TBA4A + Außen-PIR-Bewegungsmelder, 12-Meter-Weitwinkel**SRK **Stk**

z. B. SCHRACK SECONET VXI-ST oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

Suchtext: VXI-ST

**21TBA5 + Leistungsmerkmale**

- Konventionelle Anschlusstechnik
- Detektionsart Passiv-Infrarot
- Einsetzbar für Innen- und Außenbereich
- Kleintierunterdrückung
- Intelligenter Digitalanalyser SMDA
- 2 voneinander, unabhängige Pyroelemente in UND-Verknüpfung
- Alarm bei Unterbrechung von 2 Strahlen
- Bereichsbegrenzung durch Abdeckaufkleber
- Sabotagekontakt als potenzialfreier Öffner
- Alarmausgang als potenzialfreier Relaisausgang
- Einstellbare Wandhalterung horizontal 180° in 8 Stufen
- Abdecküberwachung/Antimaskingfunktion

**Technische Daten**

- Betriebsspannung: 9,5 – 18 V DC
- Stromaufnahme: max. 24 mA bei 12 V DC
- PIR-Erfassungsbereich: 12 m, 90° Breite, 16 Zonen
- PIR-Erfassungsreichweite: 12 - 2,5 m (5 Stufen)
- Empfindlichkeit: 2,0 °C bei 0,6 m/s
- Betriebstemperatur: –30 °C bis +60 °C
- Luftfeuchtigkeit: max. 95 %
- Schutzart: IP 55
- Gewicht: 500 g
- Abmessung (B×H×T): 70,9 × 181,9 × 64,5 mm
- Montagehöhe: 0,8 – 1,2 m

**21TBA5A + Außen-PIR-Bewegungsmelder, 12-Meter-Weitwinkel, Abdecküberw.**SRK **Stk**

z. B. SCHRACK SECONET VXI-AM oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

Suchtext: VXI-AM

**21TBA6 + Leistungsmerkmale**

- Konventionelle Anschlusstechnik
- Detektionsart Passiv-Infrarot
- Einsetzbar für Innen- und Außenbereich
- Kleintierunterdrückung
- Intelligente Signalerkennungslogik SMDA
- Digitale Erkennung auf 2 Ebenen
- Alarm bei Unterbrechung beider Strahlen
- Sabotagekontakt als potenzialfreier Öffner
- Alarmausgänge als potenzialfreier Relaisausgang (Schließer/Öffner wählbar)
- Einstellbare Empfindlichkeit
- Inklusive Bereichsabdeckblende
- Bereichsabdeckplatte (optional)

**Technische Daten**

- Betriebsspannung: 9,5 – 18 V DC
- Stromaufnahme: max. 21 mA bei 12 V DC
- PIR-Reichweite: 180° Weitwinkel, 2,5 – 24 m einstellbar
- PIR-Zonen: Horizontal 14 Paare, vertikal 2 Schichten
- Alarm (R) Ausgang: Schließer oder Öffner wählbar (28 V DC/0,1 A)
- Alarm (L) Ausgang: Schließer oder Öffner wählbar (28 V DC/0,1 A)
- Empfindlichkeit: 2,0 °C bei 0,6 m/s
- Betriebstemperatur: –30 °C bis +60 °C
- Luftfeuchtigkeit: max. 95 %
- Schutzart: IP55
- Gewicht: 420 g
- Farbe: weiß
- Abmessung (B×H×T): 81,5 × 200 × 81,2 mm
- Montagehöhe: 0,8 – 1,2 m



LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

**21TBA6A + Panorama-PIR-Bewegungsmelder, Antimasking**SRK **Stk**

z. B. SCHRACK SECONET WXI-ST oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

Suchtext: *WXI-ST***21TBA7 + Leistungsmerkmale**

- Konventionelle Anschluss technik
- Detektionsart Passiv-Infrarot
- Einsetzbar für Innen- und Außenbereich
- Kleintierunterdrückung
- Intelligente Signalerkennungslogik SMDA
- Digitale Erkennung auf 2 Ebenen
- Alarm bei Unterbrechung beider Strahlen
- Sabotagekontakt als potenzialfreier Öffner
- Alarmausgänge als potenzialfreier Relaisausgang (Schließer/Öffner wählbar)
- Antimasking abschaltbar
- Einstellbare Empfindlichkeit
- Inklusive Bereichsabdeckblende
- Bereichsabdeckplatte (optional)

**Technische Daten**

- Betriebsspannung: 9,5 – 18 V DC
- Stromaufnahme: max. 23 mA bei 12 V DC
- PIR-Reichweite: 180° Weitwinkel, 2,5 – 24 m einstellbar
- PIR-Zonen: Horizontal 14 Paare, vertikal 2 Schichten
- Alarm (R) Ausgang: Schließer oder Öffner wählbar (28 V DC/0,1 A )
- Alarm (L) Ausgang: Schließer oder Öffner wählbar (28 V DC/0,1 A )
- Antimasking-Ausgang: Öffner (28 V DC/0,1 A )
- Empfindlichkeit: 2,0 °C bei 0,6 m/s
- Betriebstemperatur: –30 °C bis +60 °C
- Luftfeuchtigkeit: max. 95 %
- Schutzart: IP55
- Gewicht: 420 g
- Farbe: weiß
- Abmessung (B×H×T): 81,5 × 200 × 81,2 mm
- Montagehöhe: 0,8 – 1,2 m

**21TBA7A + Panorama-PIR-Bewegungsmelder, 24-Meter-Weitwinkel**SRK **Stk**

z. B. SCHRACK SECONET WXI-AM oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

Suchtext: *WXI-AM***21TBA8 + Ersatzteile/Zubehör****21TBA8A + Bereichsabdeckplatte, silber**SRK **Stk**

z. B. SCHRACK SECONET WXI BAP oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

Suchtext: *WXI BAP***21TBA8B + Montageplatte für Pfostenmontage**SRK **Stk**

z. B. SCHRACK SECONET WXI MP oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

Suchtext: *WXI MP***21TBA9 + Leistungsmerkmale**

- Konventionelle Anschluss technik
- Detektionsart Passiv-Infrarot
- Einsetzbar für Innen- und Außenbereich
- Kleintierunterdrückung
- Intelligente Signalerkennungslogik SMDA
- Digitale Erkennung auf 3 Ebenen
- Alarm bei Unterbrechung beider Strahlen
- Sabotagekontakt als potenzialfreier Öffner
- Alarmausgang als potenzialfreier Relaisausgang (Schließer/Öffner wählbar)

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

- Antimasking abschaltbar
- Einstellbare Empfindlichkeit
- Inklusive Abdeckstreifen

#### Technische Daten

- Betriebsspannung: 9,5 – 18 V DC
- Stromaufnahme: max. 24 mA bei 12 V DC
- PIR-Erfassungsbereich: 12 m, 90° Breite, 16 Zonen
- PIR-Erfassungsbereich: 12 - 2,5 m (5 Stufen)
- Empfindlichkeit: 2,0 °C bei 0,6 m/s
- Betriebstemperatur: -20 °C bis +60 °C
- Luftfeuchtigkeit: max. 95 %
- Schutzart: IP55
- Gewicht: 400 g
- Farbe: schwarz
- Abmessung (B×H×T): 81,6 × 199,3 × 70,3 mm
- Montagehöhe: 0,8 – 1,2 m

#### 21TBA9A + Außen-PIR-Bewegungsmelder, 12-Meter-Weitwinkel, schwarz

SRK Stk

z. B. SCHRACK SECONET VXS-AM oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

Suchtext: VXS-AM

#### 21TBB1 + Leistungsmerkmale

- Konventionelle Anschluss Technik
- Detektionsart Passiv-Infrarot
- Einsetzbar für Innen- und Außenbereich
- Kleintierunterdrückung
- Intelligente Signalerkennungslogik SMDA
- Digitale Erkennung auf 3 Ebenen
- Alarm bei Unterbrechung beider Strahlen
- Sabotagekontakt als potenzialfreier Öffner
- Alarmausgang als potenzialfreier Relaisausgang (Schließer/Öffner wählbar)
- Antimasking abschaltbar
- Einstellbare Empfindlichkeit
- Inklusive Abdeckstreifen

#### Technische Daten

- Betriebsspannung: 9,5 – 18 V DC
- Stromaufnahme: max. 24 mA bei 12 V DC
- PIR-Erfassungsbereich: 12 m, 90° Breite, 16 Zonen
- PIR-Erfassungsbereich: 12 - 2,5 m (5 Stufen)
- Empfindlichkeit: 2,0 °C bei 0,6 m/s
- Betriebstemperatur: -20 °C bis +60 °C
- Luftfeuchtigkeit: max. 95 %
- Schutzart: IP55
- Gewicht: 400 g
- Farbe: weiß
- Abmessung (B×H×T): 81,6 × 199,3 × 70,3 mm
- Montagehöhe: 0,8 – 1,2 m

#### 21TBB1A + Außen-PIR-Bewegungsmelder, 12-Meter-Weitwinkel, weiß

SRK Stk

z. B. SCHRACK SECONET VXS-AM(W) oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

Suchtext: VXS-AM(W)

#### 21TBB2 + Ersatzteile/Zubehör

#### 21TBB2A + Gehäuseabdeckung für Außen-PIR-Bewegungsmelder, weiß

SRK Stk

z. B. SCHRACK SECONET GAD für VXS-AM/VXS-AM(W) oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

Suchtext: GAD für VXS-AM/VXS-AM(W)

#### 21TBB2B + Gehäuseabdeckung für Außen-PIR-Bewegungsmelder, silber

SRK Stk

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

z. B. SCHRACK SECONET GAD für VXS-AM/VXS-AM(W) oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

Suchtext: *GAD für VXS-AM/VXS-AM(W)*

### 21TBB2C + Gehäuseabdeckung für Außen-PIR-Bewegungsmelder, schwarz SRK    Stk

z. B. SCHRACK SECONET GAD für VXS-AM/VXS-AM(W) oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

Suchtext: *GAD für VXS-AM/VXS-AM(W)*

#### 21TBB3 + Leistungsmerkmale

- Konventionelle Anschlusstechnik
- Detektionsart Passiv-Infrarot
- Einsetzbar für Innen- und Außenbereich
- Kleintierunterdrückung
- 2 voneinander, unabhängige Pyroelemente in UND-Verknüpfung
- Alarm bei Unterbrechung beider Strahlen
- Intelligente Analyse-Signalverarbeitung
- Sabotagekontakt als potenzialfreier Öffner
- Alarmausgang als potenzialfreier Relaisausgang

#### Technische Daten

- Betriebsspannung: 10 – 28 V DC
- Stromaufnahme: max. 38 mA
- Erfassungsbereich: 12 m in jede Richtung = 24 m
- Erfassungszonen: 4 Zonen, 2 in jede Richtung
- Empfindlichkeit: 2,0 °C bei 0,6 m/s
- Betriebstemperatur: –20 °C bis +50 °C
- Luftfeuchtigkeit: max. 95 %
- Schutzart: IP55
- Gewicht: 400 g
- Abmessung (B×H×T): 55 × 233 × 69 mm
- Montagehöhe: 0,8 – 1,2 m

### 21TBB3A + Außen-PIR-Bewegungsmelder, Langstrecke SRK    Stk

z. B. SCHRACK SECONET BX-80 N oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

Suchtext: *BX-80 N*

#### 21TBB4 + Leistungsmerkmale

- Konventionelle Anschlusstechnik
- Detektionsart Passiv-Infrarot
- Einsetzbar für Innen- und Außenbereich
- Kleintierunterdrückung
- 4-PIR-Technologie mit logischer UND-Verknüpfung
- Intelligente Analyse-Signalverarbeitung SDMA
- Alarm bei Unterbrechung beider Strahlen
- Intelligente Analyse-Signalverarbeitung SDMA
- Sabotagekontakt als potenzialfreier Öffner
- Alarmausgang (R) (rechts oder allgemein, Schließer/Öffner wählbar)
- Alarmausgang (L) (links oder allgemein, Schließer/Öffner wählbar)
- Einstellbare Empfindlichkeit

#### Technische Daten

- Betriebsspannung: 9,5 – 18 V DC
- Stromaufnahme: 31 mA (max.) bei 12 V DC
- Erfassungsbereich: 24 m, 12 m pro Seite
- Erfassungszonen: 4 Zonen, 2 Zonen pro Seite, 180° schmal
- PIR-Distanzeinstellungen: 0,5/3,5/6,0/8,5/12 m
- Empfindlichkeit: 2,0 °C bei 0,6 m/s
- Betriebstemperatur: –30 °C bis +50 °C
- Luftfeuchtigkeit: max. 95 %
- Schutzart: IP55
- Gewicht: 430 g
- Abmessung (B×H×T): 92,8 × 199,7 × 52,7 mm
- Montagehöhe: 0,8 – 1,2 m

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

**21TBB4A + Außen-PIR-Bewegungsmelder, Langstrecke, schwarz** SRK **Stk**

z. B. SCHRACK SECONET BXS-ST oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

Suchtext: *BXS-ST*

**21TBB4B + Außen-PIR-Bewegungsmelder, Langstrecke, weiß** SRK **Stk**

z. B. SCHRACK SECONET BXS-ST(W) oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

Suchtext: *BXS-ST(W)*

**21TBB4C + Außen-PIR-Bewegungsmelder, Langstrecke, schwarz-weiß** SRK **Stk**

z. B. SCHRACK SECONET BXS-AM oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

Suchtext: *BXS-AM*

**21TBB4D + Außen-PIR-Bewegungsmelder, Langstrecke, weiß-schwarz** SRK **Stk**

z. B. SCHRACK SECONET BXS-AM(W) oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

Suchtext: *BXS-AM(W)*

**21TBB5 + Ersatzteile/Zubehör**

**21TBB5A + Frontabdeckung für Außen-PIR-Bewegungsmelder, schwarz** SRK **Stk**

z. B. SCHRACK SECONET BXS FAD oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

Suchtext: *BXS FAD*

**21TBB5B + Frontabdeckung für Außen-PIR-Bewegungsmelder, weiß** SRK **Stk**

z. B. SCHRACK SECONET BXS FAD oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

Suchtext: *BXS FAD*

**21TBB5C + Frontabdeckung für Außen-PIR-Bewegungsmelder, silber** SRK **Stk**

z. B. SCHRACK SECONET BXS FAD oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

Suchtext: *BXS FAD*

**21TBB6 + Leistungsmerkmale**

- Konventionelle Anschluss technik
- Detektionsart Passiv-Infrarot und Passiv-Infrarot
- Einsetzbar für Innen- und Außenbereich
- Digitale Empfindlichkeitseinstellung
- Elektronische Reichweiteneinstellung
- Temperaturkompensation
- Sensormodul verdeckt angebracht
- Integrierte Endwiderstände
- Attraktive Ästhetik
- Hohe Staub- und Feuchtigkeitsresistenz

**Technische Daten**

- Versorgungsspannung: 9 – 15 V DC
- Stromaufnahme: 7 mA (12 V nominal)
- Reichweite: 10, 20 oder 30 m
- Erfassungswinkel: 10 – 70°
- Abdeckung: max. 30 × 24 m
- Einstellbereich: 180° Schwenk, 90° Neigung
- Betriebstemperatur: –20 °C bis +65 °C
- Schutzart: IP65

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

- Gewicht: 532 g
- Abmessung (B×H×T): 147 × 187 × 130 mm
- Montagehöhe: 3 m (optimale Höhe), 6 m (maximal Höhe)

**21TBB6A + Außen-PIR-Bewegungsmelder, 30-Meter-Weitwinkel**SRK **Stk**

z. B. SCHRACK SECONET DI601 oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

Suchtext: *DI601***21TBB7 + Leistungsmerkmale**

- Konventionelle Anschluss technik
- Detektionsart Passiv-Infrarot und Passiv-Infrarot
- Einsetzbar für Innen- und Außenbereich
- Digitale Empfindlichkeitseinstellung
- Elektronische Reichweiteneinstellung
- Temperaturkompensation
- Sensormodul verdeckt angebracht
- Integrierte Endwiderstände
- Attraktive Ästhetik
- Hohe Staub- und Feuchtigkeitsresistenz

**Technische Daten**

- Versorgungsspannung: 9 – 15 V DC
- Stromaufnahme: 11 mA (12 V nominal)
- Mikrowellenfrequenz: 9,9 GHz
- Reichweite: 10, 20 oder 30 m
- Erfassungswinkel: 10 – 70°
- Abdeckung: max. 30 × 24 m
- Einstellbereich: 180° Schwenk, 90° Neigung
- Betriebstemperatur: –20 °C bis +65 °C
- Schutzart: IP 65
- Gewicht: 549 g
- Abmessung (B×H×T): 147 × 187 × 130 mm
- Montagehöhe: 3 m (optimale Höhe), 6 m (maximal Höhe)

**21TBB7A + Außen-DUAL-Bewegungsmelder, 30-Meter-Weitwinkel**SRK **Stk**

z. B. SCHRACK SECONET DI602-F3 oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

Suchtext: *DI602-F3***21TBC1 + Leistungsmerkmale**

- Konventionelle Anschluss technik
- Geeignet für Feuchtraum-, Innen- und Außenmontage
- Zur Strecken- und Durchstiegsüberwachung
- Detektionsart gepulstes Infrarotlicht
- Einsetzbar für unterschiedliche Anwendungen der Steuerungstechnik, z. B. Tor- oder Schrankensteuerung, Überwachung von Schiebetoren
- Einfache Justierung mit akustischer Hilfe
- Integrierter Lichtfilter im Gehäusedeckel
- Sabotagekontakt als potenzialfreier Öffner
- Alarmausgang als potenzialfreier Relaisausgang (Anzugszeit 2 Sekunden)

**Technische Daten**

- Betriebsspannung: 10,5 – 28 V DC
- Stromaufnahme: max. 55 mA (Sender und Empfänger) bei 12 V DC
- Erfassungsreichweite: Außenbereich 30 m, Innenbereich 60 m
- Einstellbarer Winkel: ±92° horizontal
- Unterbrechungszeit: 50 ms
- Betriebstemperatur: –30 °C bis +55 °C
- Luftfeuchtigkeit: max. 95 %
- Schutzart: IP54
- Gewicht: 400 g (Sender und Empfänger)
- Abmessung (B×H×T): 51,5 × 230,5 × 61 mm
- Aufputz/Wandmontage

**21TBC1A + Infrarotlichtschranke, 30-Meter-Reichweite, Aufputz/Wand**SRK **Stk**

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

z. B. SCHRACK SECONET BX-100 Plus oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

Suchtext: *BX-100 Plus*

#### 21TBC2 + Leistungsmerkmale

- Zur Strecken- und Durchstiegsüberwachung
- Geeignet für Innen- und Außenmontage
- Zwei Betriebsarten: UND/ODER-Modus
- Selbstjustierung mit automatischer Strahlensynchronisierung
- Starke Aluminiumstruktur
- Wandabhebekontakt

#### Technische Daten

- Spannungsversorgung: 11,5 – 14,5 V DC
- Stromaufnahme: ca. 145 mA (typ.)
- Infrarot-Erfassungszonen: 7
- Überwachungshöhe: 2,0 m
- Reichweite: außen ca. 6 m, innen ca. 9 m
- Unterbrechungszeit: min. 90 ms
- Alarmrelais: N.C., max. 2 A bei 30 V
- Maximale Verdunkelung: 50 %
- Betriebstemperaturbereich: –20 °C bis +60 °C
- Schutzart: IP 55
- Farbe: weiß
- Gewicht: 1800 g
- Abmessung (B×H×T): 24,5 × 2087 × 21 mm

#### 21TBC2A + Infrarotlichtschranke, 6-Meter-Reichweite

SRK **Stk**

z. B. SCHRACK SECONET HE 5200 oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

Suchtext: *HE 5200*

#### 21TBC3 + Leistungsmerkmale

- Konventionelle Anschluss technik
- Aufputz-, Wand- und Pfostenmontage
- Anti-Frost-Abdeckhaube
- Vier Hochleistungsstrahlen
- Doppelt modulierter Strahl
- 4 wählbare Kanäle für Strahlfrequenz
- Anzeige der Strahlausrichtung
- Sucher mit zweifacher Vergrößerung
- Einstellbare Strahlunterbrechung
- Einstellbare Strahlleistung
- Sabotagefunktion
- Alarmspeicher
- Signaltonunterstützung
- Einfaches Einstellen der Spiegel
- Automatische Sendeleistungssteuerung (A.T.P.C), um die Strahlleistung zu optimieren
- Integrierte Ausrichtung-Statuskommunikation (I.A.S.C) für die Kommunikation zwischen Sender und Empfänger
- Schaltungsfunktion für erneute Übertragung
- Ansprechendes Design

#### Technische Daten

- Betriebsspannung: 9 – 30 V DC
- Stromaufnahme: 28 mA normal, 60 mA max.
- Erkennungsverfahren: Unterbrechung von Quad-Infrarotstrahlen
- Wählbare Strahlfrequenz: 100 m
- Einstellwinkel: ±90° horizontal/±10° vertikal
- Alarmausgang: Schließer/Öffner 30 V DC, 0,2 A max.
- Unterbrechungszeit: 50, 100, 250, 500 ms einstellbar
- Betriebstemperatur: –35 °C bis +60 °C
- Luftfeuchtigkeit: max. 95 %
- Schutzart: IP 65
- Gewicht: 2500 g
- Abmessung (B×H×T): 96 × 448 × 79 mm

#### 21TBC3A + Infrarotlichtschranke, 100-Meter-Reichweite, 4 Kanal

SRK **Stk**

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
	z. B. SCHRACK SECONET SL-350QDM oder gleichwertiges Produkt Angebotenes Erzeugnis: (.....)	
Suchtext:	SL-350QDM	
<b>21TBC4</b>	<b>+ Leistungsmerkmale</b>	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pro lfd. Meter Säule, 1 Säulenheizung erforderlich.</li> </ul> <b>Technische Daten</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Betriebsspannung: 12 – 24 V DC</li> <li>• Stromaufnahme: ca. 300 mA (bei 12 V DC/0 °C)</li> <li>• Leistungsaufnahme: ca. 3 W</li> </ul>	
<b>21TBC4A</b>	<b>+ Säulenheizung zum Einbau in die Profilsäulen</b>	<b>SRK Stk</b>
	z. B. SCHRACK SECONET TAH oder gleichwertiges Produkt Angebotenes Erzeugnis: (.....)	
Suchtext:	TAH	
<b>21TBC5</b>	<b>+ Ersatzteile/Zubehör</b>	
<b>21TBC5A</b>	<b>+ Deckelkontakt für Profilsäule</b>	<b>SRK Stk</b>
	1 Stück pro Meter z. B. SCHRACK SECONET HE 4498 oder gleichwertiges Produkt Angebotenes Erzeugnis: (.....)	
Suchtext:	HE 4498	
<b>21TBC5B</b>	<b>+ Montageadapterplatte</b>	<b>SRK Stk</b>
	Zur Montage der Lichtschranken in die Profilsäulen z. B. SCHRACK SECONET M AP oder gleichwertiges Produkt Angebotenes Erzeugnis: (.....)	
Suchtext:	M AP	
<b>21TBD1</b>	<b>+ Leistungsmerkmale</b>	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• LED-Anzeige mit integriertem Summer</li> <li>• Große, leuchtstarke LED-Anzeige (Dauer-, Blinklicht einstellbar)</li> <li>• Integrierter Summer (Dauer-, Pulston einstellbar)</li> </ul> <b>Technische Daten</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Betriebsnennspannung: 12 – 24 V DC</li> <li>• Nennstromaufnahme: LED ca. 20 mA (typ.), Summer ca. 20 mA (typ.)</li> <li>• Lautstärke: ca. 75 dB (typ. in 30 cm)</li> <li>• Betriebstemperaturbereich: –20 °C bis +60 °C</li> <li>• Schutzart: IP40</li> <li>• Gehäuse: Kunststoff</li> <li>• Farbe: weiß</li> <li>• Abmessung (B×H×T): 50 × 45 × 24 mm</li> </ul>	
<b>21TBD1A</b>	<b>+ LED-Anzeige, rot, Summer, Aufputz-Kunststoffgehäuse</b>	<b>SRK Stk</b>
	z. B. SCHRACK SECONET LED-A-R oder gleichwertiges Produkt Angebotenes Erzeugnis: (.....)	
Suchtext:	LED-A-R	
<b>21TBD1B</b>	<b>+ LED-Anzeige, grün, Summer, Aufputz-Kunststoffgehäuse</b>	<b>SRK Stk</b>
	z. B. SCHRACK SECONET LED-A-GR oder gleichwertiges Produkt Angebotenes Erzeugnis: (.....)	
Suchtext:	LED-A-GR	
<b>21TBD1C</b>	<b>+ LED-Anzeige, gelb, Summer, Aufputz-Kunststoffgehäuse</b>	<b>SRK Stk</b>
	z. B. SCHRACK SECONET LED-A-GE oder gleichwertiges Produkt Angebotenes Erzeugnis: (.....)	



LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

Suchtext: *LED-A-GE*

**21TBD2 + Leistungsmerkmale**

- Große Leuchtstärke durch LED-Anzeigereihe
- Leuchtfeld rot

**Technische Daten**

- Betriebsnennspannung: 12 V DC
- Nennstromaufnahme: ca. 50 mA (typ.)
- Betriebstemperaturbereich: 0 °C bis +45 °C
- Gehäuse: Kunststoff
- Farbe: weiß
- Abmessung (B×H×T): 80 × 80 × 45 mm

**21TBD2A + Optische Anzeige, rot, Aufputz-Kunststoffgehäuse, weiß**

SRK **Stk**

z. B. SCHRACK SECONET LED-OA-R oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

Suchtext: *LED-OA-R*

**21TBD3 + Technische Daten**

- Betriebsnennspannung: 12 V DC
- Nennstromaufnahme: ca. 23 mA (typ.)
- Lautstärke: ca. 75 dB (in 1 m)
- Betriebstemperaturbereich: -40 °C bis +80 °C
- Gehäuse: Kunststoff
- Farbe: weiß
- Abmessung (B×H×Ø): 41 × 17,6 × 26,4 mm

**21TBD3A + Summer, Dauerton, Einbauausführung, Kunststoffgehäuse**

SRK **Stk**

z. B. SCHRACK SECONET SDEA oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

Suchtext: *SDEA*

**21TBD4 + Technische Daten**

- Betriebsnennspannung: 12 – 24 V DC
- Nennstromaufnahme: ca. 15 mA (typ.)
- Lautstärke: ca. 100 dB (typ. in 1 m bei 12 V)
- Betriebstemperaturbereich: -20 °C bis +60 °C
- Gehäuse: Kunststoff
- Farbe: weiß

**21TBD4A + Summer Pulston, Einbau, Kunststoffgehäuse, weiß**

SRK **Stk**

- Abmessung (B×H×Ø): 60 × 25,5 × 33,5 mm

z. B. SCHRACK SECONET SP-EA oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

Suchtext: *SP-EA*

**21TBD4B + Summer Pulston, Aufbau, Aufputz-Kunststoffgehäuse, weiß**

SRK **Stk**

- Abmessung (B×H×Ø): 85 × 85 × 47 mm

z. B. SCHRACK SECONET SP-AA oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

Suchtext: *SP-AA*

**21TBD5 + Akustischer Signalgeber (Lautsprecher) im Kunststoffgehäuse**

**Leistungsmerkmale**

- Ansteuerung über Tongenerator der Zentrale
- Sabotageüberwacht

**Technische Daten**

- Schalldruck: ca. 110 dB (typ. in 1 m)
- Lautsprecher: 15 W/8 Ω

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

- Gehäuse: Kunststoff
- Farbe: weiß
- Abmessung (B×H×T): 110 × 110 × 56 mm

**21TBD5A + Akustischer Signalgeber (Lautsprecher), Aufputz**

SRK **Stk**

z. B. SCHRACK SECONET ASG-L oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

Suchtext: ASG-L

**21TBD6 + Akustischer Signalgeber (Sirene) mit integriertem Tongenerator**

**Leistungsmerkmale**

- Integrierter Tongenerator
- Sabotageüberwacht

**Technische Daten**

- Betriebsnennspannung: 12 V DC
- Nennstromaufnahme: ca. 140 mA (typ.)
- Schalldruck: ca. 110 dB (typ. in 1 m)
- Gehäuse: Kunststoff
- Farbe: weiß
- Abmessung (B×H×T): 110 × 110 × 56 mm

**21TBD6A + Akustischer Signalgeber (Sirene), Aufputz**

SRK **Stk**

z. B. SCHRACK SECONET ASG-S oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

Suchtext: ASG-S

**21TBD7 + Leistungsmerkmale**

- Integrierter Tongenerator
- Integrierte Blitzlampe, Leuchtfarbe rot
- Sabotageüberwacht

**Technische Daten**

- Betriebsnennspannung: 12 V DC
- Nennstromaufnahme: ca. 290 mA (typ.)
- Schalldruck: ca. 110 dB (typ. in 1 m)
- Blitzfrequenz: ca. 60 mal pro Minute
- Betriebstemperaturbereich: -20 °C bis +60 °C
- Gehäuse: Kunststoff
- Farbe: weiß
- Abmessung (B×H×T): 110 × 155 × 55 mm

**21TBD7A + Optischer/akustischer Signalgeber, Aufputz**

SRK **Stk**

z. B. SCHRACK SECONET OAS oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

Suchtext: OAS

**21TBD8 + Leistungsmerkmale**

- Die 28 verschiedenen Töne, einschließlich des DIN-Tones, sind geeignet für Feuer- und Einbruchalarm sowie für industrielle Signalisierung
- Geringer Stromverbrauch
- Regelbare Lautstärke
- Internationales Notsignal für Evakuierung (Ton 25/26)
- Vergossene Elektronik
- Über Programmierung immer erster und zweiter Ton vorhanden (Einstellung mit DIL-Schalter)
- Komplett mit Abdeckung und Rahmen

**Technische Daten**

- Betriebsspannung: 10 – 28 V DC
- Maximalspannung: 30 V DC bis 30 Minuten
- Stromaufnahme: 5 – 35 mA je nach Tonfrequenz
- Lautstärke bei 1 m: 83 – 107 dB/A je nach Tonfrequenz
- Synchronisation: Phasensynchronisation
- Betriebstemperatur: -40 °C bis +80 °C
- Schutzart: IP54
- Gehäuse: ABS, Unterputz

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

- Farbe: weiß
- Abmessung (B×H): 60 × 60 mm Passend für Gerätedose
- Zertifizierung: VdS G210090

**21TBD8A + Multifunktionssirene, Unterputz-ABS-Gehäuse, weiß** SRK **Stk**

z. B. SCHRACK SECONET OWE/J oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

Suchtext: OWE/J

**21TBD9 + Leistungsmerkmale**

- Aufputz-Ausführung für Innenmontage
- Integrierter Tongenerator
- Sabotageüberwacht

**Technische Daten**

- Versorgungsspannung: 9 – 14,2 V DC
- Stromaufnahme: Lautsprecher: ca. 130 mA (typ.), Blitzlampe: ca. 110 mA (typ.)
- Schalldruck: ca. 104 dB (typ. in 1 m)
- Blitzfrequenz: 60/Minute
- Betriebstemperaturbereich: –25 °C bis +55 °C
- Gehäuse: Kunststoff, Aufputz
- Farbe: weiß
- Abmessung (B×H×T): 155 × 114 × 44 mm
- Umweltklasse: II

**21TBD9A + Akustischer Intern-Signalgeber, Aufputz, weiß** SRK **Stk**

- Zertifizierung: VdS-Klasse C, Nr. G197065

z. B. SCHRACK SECONET AS-270-D oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

Suchtext: AS-270-D

**21TBD9B + Akustischer/optischer Intern-Signalgeber, Aufputz, weiß** SRK **Stk**

- Zertifizierung: VdS-Klasse C, Nr. G197066

z. B. SCHRACK SECONET AS-271-D oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

Suchtext: AS-271-D

**21TBE1 + Leistungsmerkmale**

- Aufputz-Ausführung für Innenmontage
- Integrierter Tongenerator
- Sabotageüberwacht

**Technische Daten**

- Betriebsspannung: 9 – 15 V DC
- Stromaufnahme: ca. 140 mA typ.
- Lautstärke: ca. 110 dB (typ. in 1 m)
- Betriebstemperaturbereich: –10 °C bis +55 °C
- Gehäuse: Kunststoff
- Farbe: weiß
- Umweltklasse: II (nach VdS 2110)

**21TBE1A + Intern-Signalgeber, Schallaustritt vorn, Aufputz** SRK **Stk**

- Abmessung (B×H×T): 149 × 94 × 30 mm
- Zertifizierung: VdS-Klasse C, Nr. G198042

z. B. SCHRACK SECONET AIS-12 VdS oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

Suchtext: AIS-12 VdS

**21TBE1B + Intern-Signalgeber, Schallaustritt hinten, Aufputz** SRK **Stk**

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

- Abmessung (B×H×T): 163,5 × 110 × 55 mm
- Zertifizierung: VdS-Klasse C, Nr. G198043

z. B. SCHRACK SECONET AIS-12 R VdS oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

Suchtext: AIS-12 R VdS

#### 21TBE2 + Leistungsmerkmale

- Signalgeber für den Innen- und Außenbereich
- Aufbaumontage mit Montagesockel
- Hohe Lichtemission

##### Technische Daten

- Spannungsbereich: 9 – 28 V DC
- Lautstärke: 102 dB (typ. bei 12 V DC) bei 1 m
- Töne: 32 wählbar, Zweitonalarm
- Schutzart: IP54
- Gehäuse: Kunststoff, Aufputz
- Farbe: weiß

#### 21TBE2A + Akustischer Signalgeber, Aufputz

SRK Stk

- Stromaufnahme: ca. 15 mA (typ. bei DIN-Ton, 32 mA max.)
- Temperaturbereich: –25 °C bis +70 °C
- Abmessung (H× Ø): 63 × 93 mm

z. B. SCHRACK SECONET ROLP oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

Suchtext: ROLP

#### 21TBE2B + Akustischer/optischer Signalgeber, Aufputz, Blitzlampe rot

SRK Stk

- Stromaufnahme: ca. 18 mA (typ. bei DIN-Ton, 35 mA max.)
- Temperaturbereich: –10 °C bis +55 °C
- Blitzlampe rot
- Abmessung (H× Ø): 78 × 93 mm

z. B. SCHRACK SECONET ROLP Solista Beacon oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

Suchtext: ROLP Solista Beacon

#### 21TBE3 + Leistungsmerkmale

- Signalgeber für den Innen- und Außenbereich
- Aufbaumontage mit Montagesockel
- Hohe Lichtemission

##### Technische Daten

- Spannungsbereich: 9 – 60 V DC
- Stromaufnahme: ca. 85 mA (typ. bei 12 V DC)
- Blitzrate: ca. 1 Hz (typ.)
- Betriebstemperaturbereich: –25 °C bis +70 °C
- Schutzart: IP54
- Gehäuse: Kunststoff, Aufputz
- Farbe: rot
- Leuchtfarbe: rot
- Abmessung (H× Ø): 65 × 93 mm

#### 21TBE3A + Blitzlampe, rot, Aufputz-Kunststoffgehäuse

SRK Stk

z. B. SCHRACK SECONET SOLEX 3 oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

Suchtext: SOLEX 3

#### 21TBE3B + Montageunterteil Blitzlampe, weiß, Kunststoff

SRK Stk

##### Leistungsmerkmale

##### Leistungsmerkmale

- Montageunterteil für PG-Verschraubung
- Mit seitlicher Kabeleinführung für PG-Verschraubung

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

#### Technische Daten

- Gehäuse: Kunststoff
- Farbe: weiß
- Abmessung (H× Ø): 48 × 93 mm

z. B. SCHRACK SECONET MU SOLEX 3 oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

Suchtext: **MU SOLEX 3**

#### 21TBE4 + Leistungsmerkmale

- 32 unterschiedliche Töne programmierbar
- Plattformsirene
- Signalgeber für den Innenbereich

#### Technische Daten

- Spannungsbereich: 9 – 28 V DC
- Stromaufnahme: ca. 16 mA (typ. bei DIN-Ton, max. 35 mA)
- Schalldruck: ca. 91 dB (typ. bei 24 V DC, bei 20 °C)
- Betriebstemperaturbereich: –10 °C bis +55 °C
- Schutzart: IP21C
- Gehäuse: Kunststoff, Aufputz
- Farbe: weiß
- Abmessung (H× Ø): 27 × 113 mm

#### 21TBE4A + Plattformsirene, weiß, Aufputz-Kunststoffgehäuse

SRK **Stk**

z. B. SCHRACK SECONET SQUASHNI oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

Suchtext: **SQUASHNI**

#### 21TBE5 + Extern-Signalgeber (Lautsprecher) im Stahlblechgehäuse

#### Leistungsmerkmale

- Ansteuerung über Tongenerator der Zentrale
- Sabotageüberwacht

#### Technische Daten

- Betriebsnennspannung: 12 V DC
- Nennstromaufnahme: Lautsprecher ca. 500 mA (typ.)
- Blitzfrequenz: ca. 1 Hz (typ.)
- Schalldruck: ca. 110 dB (typ. in 1 m)
- Lautsprecher: 10 W/8 Ω
- Betriebstemperaturbereich: –10 °C bis +55 °C
- Schutzart: IP33 (nach EN 60 529)
- Gehäuse: Stahlblech, Aufputz
- Farbe: cremeweiß (RAL 9001)
- Abmessung (B×H×T): 160 × 200 × 120 mm
- Zertifizierung: VdS-Klasse C, Nr. G197048
- Umweltklasse: IV (nach VdS 2110)

#### 21TBE5A + Akustischer Signalgeber, Aufputz-Metallschutzgehäuse

SRK **Stk**

z. B. SCHRACK SECONET AS-METALL oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

Suchtext: **AS-METALL**

#### 21TBE6 + Extern-Signalgeber im Stahlblechgehäuse

#### Leistungsmerkmale

- Ansteuerung über Tongenerator der Zentrale
- Sabotageüberwacht

#### Technische Daten

- Betriebsnennspannung: 12 V DC
- Nennstromaufnahme: Lautsprecher ca. 500 mA (typ.), Blitzlampe ca. 350 mA (typ.)
- Blitzfrequenz: ca. 1 Hz (typ.)
- Schalldruck: ca. 110 dB (typ. in 1 m)
- Lautsprecher: 10 W/8 Ω
- Betriebstemperaturbereich: –10 °C bis +55 °C
- Schutzart: IP33 (nach EN 60 529)

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

- Gehäuse: Stahlblech
- Farbe: cremeweiß (RAL 9001)
- Abmessung (B×H×T): 160 × 200 × 120 mm
- Blitzlampe (H× Ø): 135 × 110 mm
- Zertifizierung: VdS-Klasse C, Nr. G197047
- Umweltklasse: IV (nach VdS 2110)

**21TBE6A + Optischer/akustischer Signalgeber, rot, Metallgehäuse** SRK **Stk**

z. B. SCHRACK SECONET OAS-METALL-RO oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

Suchtext: **OAS-METALL-RO**

**21TBE6B + Optischer/akustischer Signalgeber, orange, Metallgehäuse** SRK **Stk**

z. B. SCHRACK SECONET OAS-METALL-OR oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

Suchtext: **OAS-METALL-OR**

**21TBE6C + Montagesatz für die Mastbefestigung** SRK **Stk**

z. B. SCHRACK SECONET M-SET oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

Suchtext: **M-SET**

**21TBE7 + Akustischer Extern-Signalgeber im Kunststoffgehäuse, Ansteuerung über Tongenerator der Zentrale**

**Leistungsmerkmale**

- Sabotageüberwachtes Kunststoffgehäuse mit Stahlblechkern
- Ansteuerung über Tongenerator der Zentralen

**Technische Daten**

- Betriebsspannung: 12 V DC
- Nennstromaufnahme: ca. 500 mA (typ.)
- Lautsprecher: 8 Ω
- Betriebstemperaturbereich: -10 °C bis +55 °C
- Schutzart: IP33 (nach EN 60 529)
- Gehäuse: schlagfestes, UV-beständiges Polycarbonat
- Abmessung (B×H×T): 110 × 200 × 65 mm
- Zertifizierung: VdS-Klasse C, Nr. G108031
- Umweltklasse: IV (nach VdS 2110)

**21TBE7A + Akustischer Extern-Signalgeber, Kunststoffgehäuse, weiß** SRK **Stk**

- Kunststoffgehäuse: grau-weiß (ähnlich RAL 9002)

z. B. SCHRACK SECONET AKS-W oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

Suchtext: **AKS-W**

**21TBE7B + Akustischer Extern-Signalgeber, Kunststoffgehäuse, silber** SRK **Stk**

- Kunststoffgehäuse: silber (ähnlich RAL 9006)

z. B. SCHRACK SECONET AKS-W oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

Suchtext: **AKS-W**

**21TBE8 + Optischer und akustischer System-Extern-Signalgeber**

**Leistungsmerkmale**

- Anschaltung an die Zentrale
- Ansteuerung Akustik über Tongenerator der Zentralen
- LED-Blitzleuchte, Leuchtfarbe rot
- Sabotageüberwachtes Kunststoffgehäuse mit Stahlblechkern

**Technische Daten**

- Betriebsspannung: 12 V DC
- Nennstromaufnahme: Lautsprecher: ca. 330 mA (typ.), Blitzlampe: ca. 60 mA (typ.)
- Schalldruck: größer 100 dB (typ. in 1 m)

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

- Blitzfrequenz: ca. 1 Hz (typ.)
- Lautsprecher: 8 O
- Betriebstemperaturbereich: -25 °C bis +70 °C
- Schutzart: IP34
- Gehäuse: schlagfestes, UV-beständiges Polycarbonat
- Abmessung (B×H×T): 110 × 245 × 65 mm
- Zertifizierung: VdS-Klasse C, Nr. G111051
- Umweltklasse: IV (nach VdS)

**21TBE8A + System-Extern-Signalgeber, weiß, Blitzlampe rot**SRK **Stk**

z. B. SCHRACK SECONET SES-W oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

Suchtext: *SES-W***21TBE8B + System-Extern-Signalgeber, silber, Blitzlampe rot**SRK **Stk**

z. B. SCHRACK SECONET SES-S oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

Suchtext: *SES-S***21TBE9 + Extern-Signalgeber Optisch/Akustisch, Ansteuerung Akustik über integrierten Tongenerator****Leistungsmerkmale**

- Anschaltung an die Zentrale
- Integrierter Tongenerator zur Ansteuerung Akustik
- LED-Blitzleuchte, Leuchtfarbe rot
- Sabotageüberwachtes Kunststoffgehäuse mit Stahlblechkern

**Technische Daten**

- Betriebsspannung: 12 V DC
- Nennstromaufnahme: Lautsprecher: ca. 330 mA (typ.), Blitzlampe: ca. 60 mA (typ.)
- Schalldruck: größer 100 dB (typ. in 1 m)
- Blitzfrequenz: ca. 1 Hz (typ.)
- Temperaturbereich: -25 °C bis +70 °C
- Schutzart: IP34
- Gehäuse: schlagfestes, UV-beständiges Polycarbonat
- Abmessung (B×H×T): 110 × 245 × 65 mm
- Zertifizierung: VdS-Klasse C, Nr. G110022

**21TBE9A + Extern-Signalgeber mit Tongeber, weiß, Blitzlampe rot**SRK **Stk**

- Farbe: weiß (ähnlich RAL 9003)

z. B. SCHRACK SECONET ESOA-W oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

Suchtext: *ESOA-W***21TBE9B + Extern-Signalgeber mit Tongeber, silber, Blitzlampe rot**SRK **Stk**

- Farbe: silber (ähnlich RAL 9006)

z. B. SCHRACK SECONET ESOA-S oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

Suchtext: *ESOA-S***21TBF1 + Leistungsmerkmale**

- Blitzlampen mit Leuchtfarbe rot, Sockel grau
- Aufbaumontage für den Innen- und Außenbereich
- Wandmontage mit optionaler Wandhalterung

**Technische Daten**

- Betriebsnennspannung: 12 V DC
- Nennstromaufnahme: ca. 350 mA
- Blitzfrequenz: ca. 1,1 Hz (typ.)
- Temperaturbereich: -20 °C bis +70 °C
- Schutzart: IP54
- Abmessung: H 136 × Ø 108 mm
- Zertifizierung: VdS-Klasse C, Nr. G 184122



LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

**21TBF1A + Optischer Extern-Signalgeber/Blitzlampe, Leuchtfarbe rot**

SRK **Stk**

z. B. SCHRACK SECONET OES-BL oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

Suchtext: *OES-BL*

**21TBG1 + Leistungsmerkmale**

- Innen- und Außenmontage
- Ansteuerung über (+) oder (-) Potenzial
- Vorbereitet für Norm-Profilhalbzylinder
- 2 Schaltkontakte
- Impuls- oder Dauerkontakt wählbar
- Sabotageüberwacht
- 3 LED-Anzeigen: rot, gelb und grün
- Flächenbohrschutz (Frontseite)
- Integrierter Summer

**Technische Daten**

- Betriebsnennspannung: 12 V DC
- Betriebsspannungsbereich: 9 – 30 V
- Nennstromaufnahme: ca. 1 mA, pro LED ca. 10 mA, Summer ca. 1 mA
- Schaltleistung: max. 30 V/0,5 A
- Betriebstemperaturbereich: –10 °C bis +55 °C
- Schutzart mit eingebautem Zylinder: IP 30 (nach EN 60 529)
- Gehäuse: Kunststoff
- Farbe: Gehäuse cremeweiß, Frontplatte aluminium-natur
- Abmessungen (B×H×T): 80 × 110 × 50 mm

**21TBG1A + Universalschlüsselschalter, 3 LED, Aufputz**

SRK **Stk**

z. B. SCHRACK SECONET UNIVERSAL-SS3LEDs-AP oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

Suchtext: *UNIVERSAL-SS3LEDs-AP*

**21TBG1B + Universalschlüsselschalter, 3 LED, Unterputz**

SRK **Stk**

- Unterputzfront (B×H×D): 104 × 130 × 2 mm

z. B. SCHRACK SECONET UNIVERSAL-SS3LEDs-UP oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

Suchtext: *UNIVERSAL-SS3LEDs-UP*

**21TBG2 + Schlüsselschalter zur Scharf-/Unscharfschaltung von Einbruchmeldeanlagen zur konventionellen Anschaltung**  
z. B. an Zentrale oder S/US-Modul.

**Leistungsmerkmale**

- Innen- und Außenmontage
- 2 Schaltkontakte
- 2 Anzeigen (LED): grün, gelb
- Integrierter akustischer Signalgeber (Summer)
- Rundum-Bohrschutz
- Abheb- und Abreißkontakt
- Impuls- oder Dauerkontakt wählbar

**Technische Daten**

- Nennspannung: 12 V DC
- Betriebsspannung: 9 – 15 V DC
- Stromaufnahme: je LED ca. 10 mA, Summer: ca. 25 mA, Heizwid. ca. 150 mA
- Belastbarkeit aller Kontakte: max. 60 V/0,5 A
- Betriebstemperaturbereich: –20 °C bis +60 °C
- Schutzart: IP54
- Gehäuse: Alu-Druckguss
- Farbe: weiß (RAL 9010)
- Abmessungen (B×H×T): 79 × 113 × 53,5 mm
- Zertifizierung: VdS-Klasse A, Nr. G197707

**21TBG2A + VdS-Schlüsselschalter, Klasse A, Aufputz**

SRK **Stk**

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

z. B. SCHRACK SECONET VdS-SS-AP oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

Suchtext: *VdS-SS-AP*

#### 21TBG3 + Leistungsmerkmale

- Minimale Baugröße
- Geringe Stromaufnahme
- Abschaltung bei Blockierung
- Bolzen problemlos austauschbar
- Mehrere Schließversuche
- Einfache Montage im Türrahmen mit Gegenstück im Türblatt
- Statische Ansteuerung
- Elektrische und mechanische Notentriegelung

#### Technische Daten

- Betriebsnennspannung: 12 V DC
- Stromaufnahme: Ruhe ca. 0,05 mA, Schließung ca. 35 mA, Blockierung max. 150 mA (kurzzeitig)
- Betriebstemperaturbereich: -25 °C bis +60 °C
- Schutzart: IP43
- Gehäuse: Kunststoff
- Sperrelement (Ø×L): 12,9 × 48 mm
- Stulp/Bolzen (B×H×T): 16 × 38 × 1,7 mm/Ø 7 mm
- Verschlussbolzenweg: 12 mm
- Gegenstück 1 Bohrmaß Ø 13 (Innen Ø 10 mm)
- Gegenstück 2 Bohrmaß Ø 16 (Innen Ø 12 mm)
- Anschlusskabel: 3,5 m fest am Element
- Zertifizierung: VdS-Klasse C, Nr. G107102
- Umweltklasse: III (nach VdS)

#### 21TBG3A + Sperrelement, 3,5-Meter-Kabel

SRK **Stk**

z. B. SCHRACK SECONET 8360 EasyLock oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

Suchtext: *8360 EasyLock*

#### 21TBG4 + Ersatzteile/Zubehör

#### 21TBG4A + Aufbaugehäuse für Sperrelement, integrierter Magnetkontakt

SRK **Stk**

#### Technische Daten

- Schaltabstand Magnetkontakt: Anzug 8 mm, Abfall 9 mm
- Gehäuse: Alu, pulverbeschichtet
- Aufbaugehäuse (B×H×L): 44 × 22 × 60 mm
- Gegenstück (B×H×L): 44 × 22 × 20 mm
- Zertifizierung: VdS-Klasse B, Nr. G197541 (systemfrei)

#### 21TBG4B + Distanzstücke für das Aufbaugehäuse

SRK **Stk**

z. B. SCHRACK SECONET DSTKAG 8360 EasyLock oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

Suchtext: *DSTKAG 8360 EasyLock*

#### 21TBG4C + Distanzstücke für das Gegenstück

SRK **Stk**

- Abmessungen (B×T×H): 44 × 20 × 1, 2, 5 mm

z. B. SCHRACK SECONET DSTKGSTK 8360 EasyLock oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

Suchtext: *DSTKGSTK 8360 EasyLock*

#### 21TBG4D + Distanzplatte 2 Stück, 5 mm

SRK **Stk**

z. B. SCHRACK SECONET DP5MM 8360 EasyLock oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

Suchtext: *DP5MM 8360 EasyLock*

#### 21TBG4E + Distanzstücke für Sperrelement

SRK **Stk**

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
	<ul style="list-style-type: none"><li>• Abmessungen (B×H×T): 38 × 16 × 5 mm</li></ul> <p>z. B. SCHRACK SECONET DSTK EasyLock oder gleichwertiges Produkt</p> <p>Angebotenes Erzeugnis: (.....)</p> <p>Suchtext: <i>DSTK EasyLock</i></p>	
<b>21TBG4F +</b>	<b>Aufbaugehäuse für Zargenmontage/Bolzenaustausch</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Abmessungen (B×H×T): 44 × 22 × 22 mm</li></ul> <p>z. B. SCHRACK SECONET ABG-ZM oder gleichwertiges Produkt</p> <p>Angebotenes Erzeugnis: (.....)</p> <p>Suchtext: <i>ABG-ZM</i></p>	SRK <b>Stk</b>
<b>21TBG4G +</b>	<b>Ersatzverschlussbolzen mit Schraubkappe</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Abmessungen (Ø): 7 mm</li></ul> <p>z. B. SCHRACK SECONET EVB oder gleichwertiges Produkt</p> <p>Angebotenes Erzeugnis: (.....)</p> <p>Suchtext: <i>EVB</i></p>	SRK <b>Stk</b>
<b>21TBG4H +</b>	<b>Montagewerkzeug für Bolzenaustausch</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Abmessungen (Ø×L): 16 × 45 mm</li></ul> <p>z. B. SCHRACK SECONET MWZ oder gleichwertiges Produkt</p> <p>Angebotenes Erzeugnis: (.....)</p> <p>Suchtext: <i>MWZ</i></p>	SRK <b>Stk</b>
<b>21TBG5 +</b>	<b>Ersatzteile/Zubehör</b>	
<b>21TBG5A +</b>	<b>Ersatzverschlussbolzen für Sperrelement</b> <p>z. B. SCHRACK SECONET EVB EB 12 oder gleichwertiges Produkt</p> <p>Angebotenes Erzeugnis: (.....)</p> <p>Suchtext: <i>EVB EB 12</i></p>	SRK <b>Stk</b>
<b>21TBG6 +</b>	<b>Ersatzteile/Zubehör</b>	
<b>21TBG6A +</b>	<b>Bausatz 1 zur Aufbaumontage für Sperrelement</b> <p>z. B. SCHRACK SECONET BS SE 1 SE 3 oder gleichwertiges Produkt</p> <p>Angebotenes Erzeugnis: (.....)</p> <p>Suchtext: <i>BS SE 1 SE 3</i></p>	SRK <b>Stk</b>
<b>21TBG7 +</b>	<b>Leistungsmerkmale</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Beliebige Einbaulage</li><li>• Einfache Montage im Türrahmen mit Gegenstück im Türblatt</li><li>• Dynamische oder statische Ansteuerung</li><li>• Elektrische und mechanische Notentriegelung</li></ul> <p><b>Technische Daten</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Betriebsnennspannung: 12 V DC</li><li>• Stromaufnahme: Ruhe ca. 4 mA (typ.), Aktiv ca. 130 mA (max. 0,6 sec.)</li><li>• Strombelastbarkeit: Ausgänge max. 20 mA (High aktiv)</li><li>• Betriebstemperaturbereich: -25 °C bis +55 °C</li><li>• Sperrelement: IP 65 (im eingebauten Zustand)</li><li>• Sperrelement (B×H×T): 18 × 140 × 30 mm</li><li>• Stulp (B×H×D): 20 × 190 × 2 mm</li><li>• Verschlussbolzen: Ø 8 mm</li><li>• Verschlussbolzenweg: 10 mm</li><li>• Anschlusskabel: 4 m fest am Element</li><li>• Zertifizierung: VdS-Klasse C, Nr. G195097</li></ul>	
<b>21TBG7A +</b>	<b>Elektromechanisches Sperrelement</b> <p>z. B. SCHRACK SECONET SE 1 plus oder gleichwertiges Produkt</p> <p>Angebotenes Erzeugnis: (.....)</p>	SRK <b>Stk</b>

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

Suchtext: *SE 1 plus*

**21TBG8 + Leistungsmerkmale**

- Zur Inbetriebnahme des elektronischen Zylinders
- Zum Berechtigen von zusätzlichen Schlüsseln z. B. für einen Notentriegelungsschlüssel
- Auslese- und kopiergeschützt durch kryptologisch verschlüsseltes Dialogverfahren
- Robuste Ausführung im Wendeschlüsselprinzip
- Elektronischer Chip-Schlüssel mit Kontaktbahnen aus Edelstahl

**21TBG8A + Chip-Schlüssel für Programmierung**

SRK **Stk**

z. B. SCHRACK SECONET CS-CodeLoxx oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

Suchtext: *CS-CodeLoxx*

**21TBG9 + Aufzahlungen/Zubehör:**

Positionen für Aufzahlungen (Az) und Zubehör beschreiben Ergänzungen/Erweiterungen/Varianten zu vorangegangenen Positionen (Leistungen) und werden nur aus dem System oder der Auswahl von Produkten des Herstellers der Grundposition angeboten bzw. ausgeführt.

**21TBG9A + Aufzahlung Ersatzsperrelement**

SRK **Stk**

Sperrelement Ersatzteil für Sperrelement TAM 15197

z. B. SCHRACK SECONET TAM 15197-SPE oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

Suchtext: *TAM 15197-SPE*

**21TBG9B + Aufzahlung Montagebausatz Aufputzmontage**

SRK **Stk**

Montagebausatz Aufputzmontage für Sperrelement TAM 15197

z. B. SCHRACK SECONET TAM 15197-MS-AP oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

Suchtext: *TAM 15197-MS-AP*

**21TBG9C + Aufzahlung Montagebausatz für Glastüren**

SRK **Stk**

Montagebausatz Montage für Glastüren für Sperrelement TAM 15197

z. B. SCHRACK SECONET SPE-MS-Glas oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

Suchtext: *SPE-MS-Glas*

**21TBG9D + Aufzahlung Ersatzteil Verriegelungsbolzen**

SRK **Stk**

Ersatzteil Verriegelungsbolzen (Verpackungseinheit = 5 Stück) für Sperrelement TAM 15197

z. B. SCHRACK SECONET SPE-Bolzen oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

Suchtext: *SPE-Bolzen*

**21TBG9E + Aufzahlung Montagezubehör-Distanzstück für Gegenstück**

SRK **Stk**

Montagezubehör Distanzstück für Gegenstück für Sperrelement TAM 15197

z. B. SCHRACK SECONET SPE-Distanzstück oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

Suchtext: *SPE-Distanzstück*

**21TBI1 + Über den Funknotrufsender kann mit Funkempfänger ein Notruf ausgelöst werden. Der Funknotrufsender kann zur Reichweitenerhöhung an mehrere Funkempfänger angemeldet werden.**

**Leistungsmerkmale**

- FM-technologie, schmalbandig
- 40 Bit-Codierung
- Betriebsanzeige
- LED-Statusanzeige: Kommunikation, Batterieunterspannung
- 2 seitliche Funktionstasten
- 2-Tasten-Bedienung zur Vermeidung von Falschauslösungen
- Batterie im Lieferumfang enthalten

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

#### Technische Daten

- Spannungsversorgung: 1 Stück 12 V Alkali-Batterie GP 23 A
- Batterielebensdauer: ca. 3 Jahre (typ. abh. vom Einsatz)
- Frequenz, Kommunikation: 433,075 MHz, unidirektional
- Betriebstemperaturbereich: 0 °C bis +45 °C
- Gehäuse: Kunststoff
- Farbe: Schwarz
- Abmessungen (B×H×T): 35 × 70 × 14 mm

#### 21TBI1A + Funknotrufsender 433,075 MHz, inkl. Batterie

SRK Stk

z. B. SCHRACK SECONET SF 433-2-40 Bit oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

Suchtext: SF 433-2-40 Bit

#### 21TBI2 + Funkempfänger mit einem potenzialfreien Ausgang. Passend zu Funknotrufsender 433,075 MHz.

##### Leistungsmerkmale

- FM-technologie, schmalbandig
- 40 Bit-Codierung
- Inklusive Wurfantenne
- Wandgehäuse
- Bis zu 240 Funknotrufsender pro Funkempfänger

##### Technische Daten

- Betriebsnennspannung: 12 V DC
- Frequenz, Kommunikation: 433,075 MHz, unidirektional
- Schaltspannung: max. 30 V DC/AC
- Nennstromaufnahme: ca. 33 mA (typ. Relais inaktiv), ca. 47 mA (typ. Relais aktiv, 3 Sek.)
- Schaltstrom: max. 1 A
- Relaiskontakt: 1 Umschalter
- Gehäuse: Kunststoff, Aufputz
- Farbe: weiß
- Abmessungen (B×H×T): 85 × 85 × 26 mm

#### 21TBI2A + Funkempfänger, 1 Kanal, 433.075 MHz, Aufputzgehäuse Typ 85

SRK Stk

z. B. SCHRACK SECONET FE1 oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

Suchtext: FE1

#### 21TBI3 + Einfach Relaisbaugruppe 12 V DC/230 V AC.

##### Leistungsmerkmale

- Relaisbaugruppe mit 1 potenzialfreiem Ausgang.
- Einbauausführung für Gerätedose
- Einbauausführung - passend in Gerätedose 60 mm
- Potenzialfreier Relaisausgang (Umschalter)

##### Technische Daten

- Betriebsnennspannung: 12 V DC
- Betriebsspannungsbereich: 10 – 15 V DC
- Schaltspannung: max. 230 V AC/30 V DC
- Nennstromaufnahme: ca. 30 mA (typ. Relais aktiv)
- Schaltstrom: max. 5 A
- Relaiskontakt: 1 Umschalter pro Relais
- Betriebstemperaturbereich: +5 °C bis +40 °C
- Abmessung (B×H×T): 44 × 44 × 20 mm

#### 21TBI3A + Einfach Relaisbaugruppe, Einbauausführung für Gerätedose

SRK Stk

z. B. SCHRACK SECONET 1RB oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

Suchtext: 1RB

#### 21TBJ1 + Löt-Verteiler 8 DA Aufputz-Ausführung

##### Leistungsmerkmale

- 18 Doppellötanschlüsse

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

#### Technische Daten

- Gehäuse: Kunststoff S-B oder A-B-S
- Abmessung (B×H×T): 60 × 45 × T 25 mm
- Farbe: weiß
- Aufputz-Ausführung
- Umweltklasse: II

#### 21TBJ1A + Lötverteiler 8 DA, Aufputz, mit Deckelkontakt, weiß SRK Stk

- Zertifizierung: VdS-Klasse C, Nr. G103102 systemfrei

z. B. SCHRACK SECONET LÖT-V 8 DA MDK oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

Suchtext: LÖT-V 8 DA MDK

#### 21TBJ1B + Lötverteiler 8 DA, Aufputz, ohne Deckelkontakt weiß SRK Stk

- Lötverteiler ohne Deckelkontakt
- Zertifizierung: VdS-Klasse B, Nr. G103510 systemfrei

z. B. SCHRACK SECONET LÖT-V 8 DA ODK oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

Suchtext: LÖT-V 8 DA ODK

#### 21TBJ2 + Leistungsmerkmale

- Verteilerbaugruppe 10 DA
- Integrierter Deckelkontakt
- Ohne Abdeckung
- Einsatz für Unterputz-Gerätedose Ø 60 mm

#### Technische Daten

- Frontplatte (B×H): 70 × 70 mm
- Einbautiefe ET: 30 mm

#### 21TBJ2A + Lötverteiler 10 DA, Unterputz, für Schalterprogramme SRK Stk

z. B. SCHRACK SECONET LÖT-V 10 DA oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

Suchtext: LÖT-V 10 DA

#### 21TBJ3 + 4 DA-Lötverteiler, Aufputz

#### Leistungsmerkmale

- 10 Doppellötanschlüsse
- Mit Deckelkontakt

#### Technische Daten

- Gehäuse: Kunststoff, Aufputz
- Farbe: weiß
- Abmessung (B×H×T): 115 × 40 × 23 mm
- Zertifizierung: VdS-Klasse C, Nr. G189020 systemfrei

#### 21TBJ3A + Lötverteiler 10-polig, Aufputz, mit Deckelkontakt, weiß SRK Stk

z. B. SCHRACK SECONET LÖT-V MDK oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

Suchtext: LÖT-V MDK

#### 21TBJ4 + 10 DA-Lötverteiler, Aufputz-Ausführung

#### Leistungsmerkmale

- 22 Doppellötanschlüsse

#### Technische Daten

- Gehäuse: Kunststoff S-B oder A-B-S
- Farbe: weiß
- Abmessung (B×H×T): 85 × 85 × 25 mm
- Umweltklasse: II

#### 21TBJ4A + Lötverteiler 10 DA, Aufputz, ohne Deckelkontakt, weiß SRK Stk

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
	<ul style="list-style-type: none"><li>• Zertifizierung: VdS-Klasse B, Nr. G103511 systemfrei</li></ul> <p>z. B. SCHRACK SECONET LÖT-V 10 DA ODK oder gleichwertiges Produkt</p> <p>Angebotenes Erzeugnis: (.....)</p> <p>Suchtext: LÖT-V 10 DA ODK</p>	
<b>21TBJ4B +</b>	<b>Lötverteiler 10 DA, Aufputz, mit Deckelkontakt, weiß</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Zertifizierung: VdS-Klasse C, Nr. G103103 systemfrei</li></ul> <p>z. B. SCHRACK SECONET LÖT-V 10 DA MDK oder gleichwertiges Produkt</p> <p>Angebotenes Erzeugnis: (.....)</p> <p>Suchtext: LÖT-V 10 DA MDK</p>	<b>SRK Stk</b>
<b>21TBJ5 +</b>	<b>20 DA-Lötverteiler, Aufputz-Ausführung</b> <b>Leistungsmerkmale</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• 44 Doppellötanschlüsse</li></ul> <b>Technische Daten</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Gehäuse: Kunststoff S-B oder A-B-S</li><li>• Farbe: weiß</li><li>• Abmessung (B×H×T): 150 × 100 × 36 mm</li><li>• Umweltklasse: II</li></ul>	
<b>21TBJ5A +</b>	<b>Lötverteiler 20 DA, Aufputz, ohne Deckelkontakt, weiß</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Zertifizierung: VdS-Klasse B, Nr. G103512 systemfrei</li></ul> <p>z. B. SCHRACK SECONET LÖT-V 20 DA ODK oder gleichwertiges Produkt</p> <p>Angebotenes Erzeugnis: (.....)</p> <p>Suchtext: LÖT-V 20 DA ODK</p>	<b>SRK Stk</b>
<b>21TBJ5B +</b>	<b>Lötverteiler 20 DA, Aufputz, mit Deckelkontakt, weiß</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Zertifizierung: VdS-Klasse C, Nr. G103104 systemfrei</li></ul> <p>z. B. SCHRACK SECONET LÖT-V 20 DA MDK oder gleichwertiges Produkt</p> <p>Angebotenes Erzeugnis: (.....)</p> <p>Suchtext: LÖT-V 20 DA MDK</p>	<b>SRK Stk</b>
<b>21TBJ6 +</b>	<b>8 DA-Lötverteiler, Unterputz-Ausführung. Passend für Standard-Unterputz-Gerätedose 60 mm (Fräs-Ø 68 mm).</b> <b>Leistungsmerkmale</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• 16 Doppellötanschlüsse</li><li>• Kunststoffdeckel mit Verdrehenschutz</li></ul> <b>Technische Daten</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Farbe: weiß</li><li>• Abmessung Deckel (Ø×T): 82 × 5 mm</li></ul>	
<b>21TBJ6A +</b>	<b>Lötverteiler 8 DA, Unterputz, ohne Deckelkontakt, weiß</b> <p>z. B. SCHRACK SECONET LÖT-V 8 DA ODK oder gleichwertiges Produkt</p> <p>Angebotenes Erzeugnis: (.....)</p> <p>Suchtext: LÖT-V 8 DA ODK</p>	<b>SRK Stk</b>
<b>21TBJ6B +</b>	<b>Lötverteiler 8 DA, Unterputz, mit Deckelkontakt, weiß</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Zertifizierung: VdS-Klasse C, Nr. G194079 systemfrei</li></ul> <p>z. B. SCHRACK SECONET LÖT-V 8 DA MDK oder gleichwertiges Produkt</p> <p>Angebotenes Erzeugnis: (.....)</p> <p>Suchtext: LÖT-V 8 DA MDK</p>	<b>SRK Stk</b>
<b>21TBJ7 +</b>	<b>10 DA-Lötsteckverteiler, Aufputz-Ausführung</b> <b>Leistungsmerkmale</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• 22 Doppellötanschlüsse</li></ul> <b>Technische Daten</b>	



LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

- Gehäuse: Kunststoff S-B oder A-B-S
- Farbe: weiß
- Abmessung (B×H×T): 85 × 85 × 26 mm
- Umweltklasse: II

**21TBJ7A + Lötsteckverteiler 10 DA, Aufputz, ohne Deckelkontakt, weiß** SRK **Stk**

- Zertifizierung: VdS-Klasse B, Nr. G191539 systemfrei

z. B. SCHRACK SECONET LÖT-S-V 10 DA ODK oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

Suchtext: *LÖT-S-V 10 DA ODK*

**21TBJ7B + Lötsteckverteiler 10 DA, Aufputz, mit Deckelkontakt, weiß** SRK **Stk**

- Zertifizierung: VdS-Klasse C, Nr. G187002 systemfrei

z. B. SCHRACK SECONET LÖT-S-V 10 DA MDK oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

Suchtext: *LÖT-S-V 10 DA MDK*

**21TBJ8 + 20 DA Lötsteckverteiler, Aufputz-Ausführung**

**Leistungsmerkmale**

- 44 Doppellötanschlüsse
- Klasse C: Löt-Steck-Verteiler mit Deckelkontakt

**Technische Daten**

- Gehäuse: Kunststoff S-B oder A-B-S
- Farbe: weiß
- Abmessung (B×H×T): 150 × 100 × 36 mm
- Zertifizierung: VdS-Klasse C, Nr. G187003 systemfrei
- Umweltklasse: II

**21TBJ8A + Lötsteckverteiler 20 DA, Aufputz, mit Deckelkontakt, weiß** SRK **Stk**

z. B. SCHRACK SECONET LÖT-S-V 20 DA MDK oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

Suchtext: *LÖT-S-V 20 DA MDK*

**21TBJ9 + 4 DA-Schneidklemmverteiler, Aufputz-Ausführung**

**Technische Daten**

- Farbe: weiß
- Abmessung (B×H×T): 60 × 45 × 25 mm

**21TBJ9A + Schneidklemmverteiler 4 DA, Aufputz, ohne Deckelkontakt** SRK **Stk**

- 16 Schneidklemmanschlüsse
- Schneidklemmverteiler ohne Deckelkontakt
- Zertifizierung: VdS-Klasse B, Nr. G103510 systemfrei

z. B. SCHRACK SECONET SKV 4 DA ODK oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

Suchtext: *SKV 4 DA ODK*

**21TBJ9B + Schneidklemmverteiler 4 DA, Aufputz, mit Deckelkontakt** SRK **Stk**

- 18 Schneidklemmanschlüsse
- Schneidklemmverteiler mit Deckelkontakt
- Zertifizierung: VdS-Klasse C, Nr. G103102 systemfrei

z. B. SCHRACK SECONET SKV 4 DA MDK oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

Suchtext: *SKV 4 DA MDK*

**21TBK1 + 8 DA- Schneidklemmverteiler, Aufputz-Ausführung**

**Technische Daten**

- Farbe: weiß
- Abmessung (B×H×T): 85 × 85 × 26 mm

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

**21TBK1A + Schneidklemmverteiler 8 DA, Aufputz, ohne Deckelkontakt** SRK **Stk**

- 32 Schneidklemmanschlüsse
- Schneidklemmverteiler ohne Deckelkontakt
- Zertifizierung: VdS-Klasse B, Nr. G103511 systemfrei

z. B. SCHRACK SECONET SKV 8 DA ODK oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

Suchtext: SKV 8 DA ODK

**21TBK1B + Schneidklemmverteiler 8 DA, Aufputz, mit Deckelkontakt** SRK **Stk**

- 34 Schneidklemmanschlüsse
- Schneidklemmverteiler mit Deckelkontakt
- Zertifizierung: VdS-Klasse C, Nr. G103103 systemfrei

z. B. SCHRACK SECONET SKV 8 DA MDK oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

Suchtext: SKV 8 DA MDK

---

**21TBK2 + 16 DA- Schneidklemmverteiler, Aufputz-Ausführung**

**Technische Daten**

- Farbe: weiß
- Abmessung (B×H×T): 150 × 100 × 36 mm

**21TBK2A + Schneidklemmverteiler 16 DA, Aufputz, ohne DK** SRK **Stk**

- 64 Schneidklemmanschlüsse
- Schneidklemmverteiler ohne Deckelkontakt
- Zertifizierung: VdS-Klasse B, Nr. G103512 systemfrei

z. B. SCHRACK SECONET SKV 16 DA ODK oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

Suchtext: SKV 16 DA ODK

**21TBK2B + Schneidklemmverteiler 16 DA, Aufputz, mit Deckelkontakt** SRK **Stk**

- 66 Schneidklemmanschlüsse
- Schneidklemmverteiler mit Deckelkontakt
- Zertifizierung: VdS-Klasse C, Nr. G103104 systemfrei

z. B. SCHRACK SECONET SKV 16 DA MDK oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

Suchtext: SKV 16 DA MDK

---

**21TBK3 + 4 DA- Schneidklemmverteiler, Unterputz-Ausführung. Passend für Standard-Unterputz-Gerätedose 60 mm (Fräs-Ø 68 mm).**

**Leistungsmerkmale**

- 16 Schneidklemmanschlüsse
- Kunststoffdeckel mit Verdrehschutz

**Technische Daten**

- Farbe: weiß
- Deckel (Ø×T): 82 × 5 mm

**21TBK3A + Schneidklemmverteiler 4 DA, Unterputz, ohne Deckelkontakt** SRK **Stk**

z. B. SCHRACK SECONET SKV 4 DA ODK oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

Suchtext: SKV 4 DA ODK

**21TBK3B + Schneidklemmverteiler 4 DA, Unterputz, mit Deckelkontakt** SRK **Stk**

- Zertifizierung: VdS-Klasse C, Nr. G194079 systemfrei

z. B. SCHRACK SECONET SKV 4 DA MDK oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

Suchtext: SKV 4 DA MDK

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

21TBK4 + 8 DA-Schraubverteiler, Aufputz-Ausführung

**Technische Daten**

- Gehäuse: Kunststoff S-B oder A-B-S
- Farbe: weiß
- Abmessung (B×H×T): 60 × 45 × 25 mm
- Umweltklasse: II

**21TBK4A + Schraubverteiler 8 DA, Aufputz, ohne Deckelkontakt, weiß**

SRK **Stk**

- 16 Schraubanschlüsse
- Schraubverteiler ohne Deckelkontakt
- Zertifizierung: VdS-Klasse B, Nr. G103510 systemfrei

z. B. SCHRACK SECONET SV 8 DA ODK oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

Suchtext: SV 8 DA ODK

**21TBK4B + Schraubverteiler 8 DA, Aufputz, mit Deckelkontakt, weiß**

SRK **Stk**

- 18 Schraubanschlüsse
- Schraubverteiler mit Deckelkontakt
- Zertifizierung: VdS-Klasse C, Nr. G103102 systemfrei

z. B. SCHRACK SECONET SV 8 DA MDK oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

Suchtext: SV 8 DA MDK

21TBK5 + 20 DA-Schraubverteiler, Aufputz-Ausführung

**Technische Daten**

- Gehäuse: Kunststoff S-B oder A-B-S
- Farbe: weiß
- Abmessung (B×H×T): 85 × 85 × 26 mm
- Umweltklasse: II

**21TBK5A + Schraubverteiler 10 DA, Aufputz, ohne Deckelkontakt, weiß**

SRK **Stk**

- 20 Schraubanschlüsse
- Schraubverteiler ohne Deckelkontakt
- Zertifizierung: VdS-Klasse B, Nr. G103511 systemfrei

z. B. SCHRACK SECONET SV 10 DA ODK oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

Suchtext: SV 10 DA ODK

**21TBK5B + Schraubverteiler 10 DA, Aufputz, mit Deckelkontakt, weiß**

SRK **Stk**

- 22 Schraubanschlüsse
- Schraubverteiler mit Deckelkontakt
- Zertifizierung: VdS-Klasse C, Nr. G103103 systemfrei

z. B. SCHRACK SECONET SV 10 DA MDK oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

Suchtext: SV 10 DA MDK

21TBK6 + 20 DA-Schraubverteiler, Aufputzausführung

**Technische Daten**

- Gehäuse: Kunststoff S-B oder A-B-S
- Farbe: weiß
- Abmessung (B×H×T): 150 × 100 × 36 mm
- Umweltklasse: II

**21TBK6A + Schraubverteiler 20 DA, Aufputz, ohne Deckelkontakt, weiß**

SRK **Stk**

- 40 Schraubanschlüsse
- Schraubverteiler ohne Deckelkontakt
- Zertifizierung: VdS-Klasse B, Nr. G103512 systemfrei

z. B. SCHRACK SECONET SV 20 DA ODK oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

Suchtext: SV 20 DA ODK

**21TBK6B + Schraubverteiler 20 DA, Aufputz, mit Deckelkontakt, weiß** SRK Stk

- 42 Schraubanschlüsse
- Schraubverteiler mit Deckelkontakt
- Zertifizierung: VdS-Klasse C, Nr. G103104 systemfrei

z. B. SCHRACK SECONET SV 20 DA ODK oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

Suchtext: SV 20 DA ODK

**21TBK7 + Lötsteckverteiler mit Deckelkontakt, Aufputz-Metallgehäuse, Farbe weiß**

**21TBK7A + Lötsteckverteiler 20 DA, Aufputz-Metallgehäuse Typ VT-2** SRK Stk

Lötsteckverteiler 20 DA, Aufputz-Metallgehäuse Typ VT-2 mit Deckelkontakt

**Leistungsmerkmale**

- 2 × 20 Lötsteckanschlüsse

**Technische Daten**

- Gehäuse: kunststoffbeschichtetes Stahlblechgehäuse
- Abmessung (B×H×T): 210 × 145 × 35 mm
- Zertifizierung: VdS-Klasse C, Nr. G187030 systemfrei

z. B. SCHRACK SECONET LSV 20 DA VT-2 oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

Suchtext: LSV 20 DA VT-2

**21TBK7B + Lötsteckverteiler 40 DA, Aufputz-Metallgehäuse Typ VT-3** SRK Stk

Lötsteckverteiler 40 DA, Aufputz-Metallgehäuse Typ VT-3 mit Deckelkontakt

**Leistungsmerkmale**

- 4 × 20 Lötsteckanschlüsse

**Technische Daten**

- Gehäuse: kunststoffbeschichtetes Stahlblechgehäuse
- Abmessung (B×H×T): 290 × 210 × 35 mm
- Zertifizierung: VdS-Klasse C, Nr. G187031 systemfrei

z. B. SCHRACK SECONET LSV 20 DA VT-3 oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

Suchtext: LSV 20 DA VT-3

**21TBK7C + Lötsteckverteiler 80 DA, Aufputz-Metallgehäuse Typ VT-4** SRK Stk

Lötsteckverteiler 80 DA, Aufputz-Metallgehäuse Typ VT-4 mit Deckelkontakt

**Leistungsmerkmale**

- 8 × 20 Lötsteckanschlüsse

**Technische Daten**

- Gehäuse: kunststoffbeschichtetes Stahlblechgehäuse
- Abmessung (B×H×T): 450 × 290 × 35 mm
- Zertifizierung: VdS-Klasse C, Nr. G187032 systemfrei

z. B. SCHRACK SECONET LSV 80 DA VT-4 oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

Suchtext: LSV 80 DA VT-4

**21TBK7D + Lötsteckverteiler 120 DA, Aufputz-Metallgehäuse Typ VT-5** SRK Stk

Lötsteckverteiler 120 DA, Aufputz-Metallgehäuse Typ VT-5 mit Deckelkontakt

**Leistungsmerkmale**

- 12 × 20 Lötsteckanschlüsse

**Technische Daten**

- Gehäuse: kunststoffbeschichtetes Stahlblechgehäuse
- Abmessung (B×H×T): 450 × 290 × 35 mm

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Zertifizierung: VdS-Klasse C, Nr. G187032 systemfrei</li> </ul> z. B. SCHRACK SECONET LSV 120 DA VT-5 oder gleichwertiges Produkt Angebotenes Erzeugnis: (.....)	
Suchtext:	LSV 120 DA VT-5	
21TBK8	+ Schneidklemmverteiler mit Deckelkontakt, Aufputz-Metallgehäuse, Farbe weiß	
21TBK8A	<b>+ Schneidklemmverteiler 80 DA, Aufputz-Metallgehäuse Typ VT-4</b> Schneidklemmverteiler 80 DA, Aufputz-Metallgehäuse Typ VT-4 <b>Leistungsmerkmale</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 4 × 40 Schneidklemmanschlüsse</li> </ul> <b>Technische Daten</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Gehäuse: kunststoffbeschichtetes Stahlblechgehäuse</li> <li>• Abmessung (B×H×T): 450 × 290 × 35 mm</li> <li>• Zertifizierung: VdS-Klasse C, Nr. G187032 systemfrei</li> </ul> z. B. SCHRACK SECONET SKV 80 DA VT-4 oder gleichwertiges Produkt Angebotenes Erzeugnis: (.....)	SRK Stk
Suchtext:	SKV 80 DA VT-4	
21TBK8B	<b>+ Schneidklemmverteiler 120 DA, Aufputz-Metallgehäuse Typ VT-5</b> Schneidklemmverteiler 120 DA, Aufputz-Metallgehäuse Typ VT-5 <b>Leistungsmerkmale</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 6 × 40 Schneidklemmanschlüsse</li> </ul> <b>Technische Daten</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Gehäuse: kunststoffbeschichtetes Stahlblechgehäuse</li> <li>• Abmessung (B×H×T): 450 × 290 × 35 mm</li> <li>• Zertifizierung: VdS-Klasse C, Nr. G187032 systemfrei</li> </ul> z. B. SCHRACK SECONET SKV 120 DA MDK oder gleichwertiges Produkt Angebotenes Erzeugnis: (.....)	SRK Stk
Suchtext:	SKV 120 DA MDK	
21TBK9	+ Ersatzteile/Zubehör	
21TBK9A	<b>+ Kunststoffendkappen Ø 8 mm, braun</b> z. B. SCHRACK SECONET EK D8 braun oder gleichwertiges Produkt Angebotenes Erzeugnis: (.....)	SRK Stk
Suchtext:	EK D8 braun	
21TBK9B	<b>+ Kunststoffendkappen Ø 8 mm, grau</b> z. B. SCHRACK SECONET EK D8 grau oder gleichwertiges Produkt Angebotenes Erzeugnis: (.....)	SRK Stk
Suchtext:	EK D8 grau	
21TBK9C	<b>+ Kunststoffendkappen Ø 8 mm, weiß</b> z. B. SCHRACK SECONET EK D8 weiß oder gleichwertiges Produkt Angebotenes Erzeugnis: (.....)	SRK Stk
Suchtext:	EK D8 weiß	
21TBK9D	<b>+ Kunststoffendkappen Ø 10 mm, braun</b> z. B. SCHRACK SECONET EK D10 braun oder gleichwertiges Produkt Angebotenes Erzeugnis: (.....)	SRK Stk
Suchtext:	EK D10 braun	
21TBK9E	<b>+ Kunststoffendkappen Ø 10 mm, weiß</b>	SRK Stk

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
	z. B. SCHRACK SECONET EK D10 weiß oder gleichwertiges Produkt Angebotenes Erzeugnis: (.....)	
Suchtext:	<i>EK D10 weiß</i>	
21TBL1	+ Endkappen für Metallschutzschlauch mit Ø 9 mm, aus Metall, Farbe Niro-matt	
<b>21TBL1A</b>	<b>+ Endkappen für Metallschutzschlauch mit Ø 9 mm</b> z. B. SCHRACK SECONET EK MSS oder gleichwertiges Produkt Angebotenes Erzeugnis: (.....)	SRK <b>Stk</b>
Suchtext:	<i>EK MSS</i>	
21TBL2	+ Schelle für Metallschutzschlauch mit Ø 9 mm, aus Metall, Farbe Niro-matt	
<b>21TBL2A</b>	<b>+ Schelle für Metallschutzschlauch mit Ø 9 mm</b> z. B. SCHRACK SECONET SCHELLE oder gleichwertiges Produkt Angebotenes Erzeugnis: (.....)	SRK <b>Stk</b>
Suchtext:	<i>SCHELLE</i>	
21TBL3	+ ABI-Plomben Ø 25 mm, weiß mit grauem ABI-Druck, Aufkleber	
<b>21TBL3A</b>	<b>+ ABI-Plomben Ø 25 mm, weiß mit grauem ABI-Druck, Aufkleber</b> Verrechnungseinheit/Verpackungseinheit (VE): 10 Stück z. B. SCHRACK SECONET ABI-PLOMBEN oder gleichwertiges Produkt Angebotenes Erzeugnis: (.....)	SRK <b>Stk</b>
Suchtext:	<i>ABI-PLOMBEN</i>	
21TBM1	+ Systembaugruppe zur Übermittlung von Gefahren-, technischen und Zustandsmeldungen an eine Notruf- und Serviceleitstelle (NSL) sowie zur Fernparametrierung, Fernabfrage und Fernsteuerung. <b>Leistungsmerkmale</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Erweiterungsbaugruppe für Zentrale</li> <li>• Anschaltung über internen Systembus</li> <li>• Eine Baugruppe einsetzbar</li> <li>• Integrierter Spannungsregler für Logikspannung</li> <li>• Low-Power-Technologie mit niedriger Stromaufnahme</li> <li>• 5 LED-Anzeigen (Baugruppe Status, Übertragungsgruppe Status)</li> <li>• 64 frei programmierbare Meldelinien</li> <li>• Funktionstaste (Reset)</li> <li>• Einzelmeldungsübertragung</li> <li>• Ethernet-Schnittstelle (RJ-45, 100 Mbit/s)</li> <li>• Übertragungsweg: IP</li> <li>• Bis zu 4 stehende IP-Verbindungen</li> <li>• Übertragungsarten: NSL, E-Mail</li> <li>• Übertragungsprotokoll VdS 2465 S2</li> <li>• Fernzugang über IP</li> <li>• TCS-Fernzugangskonzept</li> <li>• Integrierter Ereignisspeicher</li> <li>• Systemuhr Synchronisation</li> <li>• Baugruppe zum Einstecken in die Anschlussbaugruppe der Zentrale</li> <li>• Einschließlich Produkt-CD, Ethernet-Kabel und Montagezubehör</li> </ul> <b>Technische Daten</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Betriebsnennspannung: 12 V DC (über I-Bus)</li> <li>• Nennstromaufnahme: ca. 65 mA (typ.)</li> <li>• Betriebstemperaturbereich: 0 °C bis +45 °C</li> <li>• Zertifizierungen: EN/VdS in Anerkennung</li> <li>• Abmessungen (B×H×T): 100 × 120 × 20 mm</li> </ul>	
<b>21TBM1A</b>	<b>+ IP-Übertragungsbaugruppe</b> z. B. SCHRACK SECONET MC-Link oder gleichwertiges Produkt Angebotenes Erzeugnis: (.....)	SRK <b>Stk</b>
Suchtext:	<i>MC-Link</i>	
21TBM2	+ Systembaugruppe zur Übermittlung von Gefahren-, technischen und Zustandsmeldungen an eine Notruf- und Serviceleitstelle (NSL) sowie zur Fernparametrierung, Fernabfrage und Fernsteuerung.	

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

#### Leistungsmerkmale

- Erweiterungsbaugruppe für Zentrale
- Anschaltung über internen Systembus
- 1 Baugruppe einsetzbar
- Integrierter Spannungsregler für Logikspannung
- Low-Power-Technologie mit niedriger Stromaufnahme
- 5 LED-Anzeigen (Baugruppe Status, ÜG Status)
- 64 frei programmierbare Meldelinien
- 1 Funktionstaste (Reset)
- Einzelmeldungsübertragung
- Ethernet-Schnittstelle (RJ-45, 100 Mbit/s)
- SMA-Antennenbuchse
- SIM-Kartenslot
- Übertragungsweg: IP GSM/GPRS
- Bis zu 4 stehende IP-Verbindungen
- Übertragungsarten: NSL, E-Mail (IP, GPRS), NSL, SMS, VOICE (GSM)
- Übertragungsprotokoll VdS 2465 S2 (IP, GPRS), VdS 2465 (GSM)
- Redundante Übertragung (IP und GSM/GPRS)
- Fernzugang über IP, GSM oder GPRS (nur mit TCS)
- TCS-Fernzugangskonzept
- Integrierter Ereignisspeicher
- Systemuhr Synchronisation
- Baugruppe zum Einstecken in die Anschlussbaugruppe der Zentrale
- Einschließlich Produkt-CD, Ethernet-Kabel, Magnetantenne und Montagezubehör

#### Technische Daten

- Betriebsnennspannung: 12 V DC (über I-Bus)
- Nennstromaufnahme: ca. 80 mA (typ.)
- Betriebstemperaturbereich: 0 °C bis +45 °C
- Zertifizierungen: EN/VdS in Anerkennung
- Abmessungen (B×H×T): 100 × 120 × 20 mm

#### 21TBM2A + IP/GSM-Übertragungsbaugruppe

SRK **Stk**

z. B. SCHRACK SECONET MC-Link oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

Suchtext: *MC-Link*

**21TBM3** + Einsetzbar als konventionelles Gerät für Standardzentralen mit 8 Melderlinien (8 Melder). Das Gerät ist ein modular aufgebautes Systemübertragungsgerät und dient zur Übermittlung von Gefahren-, technischen und Zustandsmeldungen auf Notrufleitstellen (NSL) nach VdS. Die Basisbaugruppe kann mit entsprechenden Wegmodulen zu einem analogen, ISDN- und GSM-Übertragungsgerät sowie redundant zu analog und GSM oder ISDN und GSM aufgebaut werden.

#### Leistungsmerkmale

- Einbauausführung
- Anschaltung über Systembus (I-Bus)
- 64 frei parametrierbare Meldungslinien über I-Bus
- 8 konventionelle Melderlinien
- 2 ISDN-S0-Schnittstellen (Amt und Teilnehmer, Anlagenanschluss oder am Mehrgeräteanschluss)
- Übertragungswege stehend oder bedarfsgesteuert nach VdS 2471 ISDN B-Kanal, ISDN D-Kanal (X.31), GSM-Funknetze (bei Ausführung mit GSM-Wegemodul TEG 1)
- Redundante überwachte und gesicherte Übertragung
- Fernparametrierung
- Übertragungsprotokoll TELIM, VdS 2465
- Einzelmeldungsübertragung nach VdS 2465
- Sabotage- und Blockadefreischaltung
- Integrierte Funktion zur Inbetriebnahme und Serviceunterstützung
- Programmupdate über PC-Software möglich
- Systemuhr über ISDN/IP synchronisierbar
- Ereignisspeicher mit 2000 Einträgen
- 2 potenzialfreie Fernwirkungskänge
- Statusanzeige über Leuchtdioden
- Nutzung der 2 IP-Schnittstellen für Security-LAN möglich

Mit dem TLW 1-1 sind folgende Übertragungswege optional bzw. alternativ möglich:

- IP/PSTN (analog)
- IP/ISDN
- IP/GSM (GPRS)
- IP/PSTN (analog) und GSM (GPRS)
- IP/ISDN und GSM (GPRS)



LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

**Technische Daten**

- Betriebsnennspannung: 12 V DC (über I-Bus)
- Nennstromaufnahme: ca. 80 mA (typ.)
- Betriebstemperaturbereich: 0 °C bis 55 °C
- Zertifizierung: VdS-Klasse B/C (G112801 EMA - je nach Ausführung)
- Abmessungen (B×H): 125 × 125 mm (Basisbaugruppe)

**21TBM3A + TAS Link IV Bus-Basisplatine TLW 1/IP Einbau, 8 Melder**SRK **Stk**

z. B. SCHRACK SECONET TAS Link IV oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

Suchtext: *TAS Link IV***21TBM4 + Wegemodul für Basisplatine TLW 1-1/TLW 1.****Leistungsmerkmale**

- Fernparametrierung, Fernabfrage, Fernsteuerung
- Sprachübertragung/SMS
- Sprache inkludiert, kein Zusatz erforderlich
- Sprachdauer 300 sec.
- Aufsteckbar auf Basisbaugruppe TLW 1-1/TLW 1

**21TBM4A + PSTN-Wegemodul für Basisplatine TLW 1-1/TLW 1**SRK **Stk**

- Nennstromaufnahme: 7 mA (typ. Ruhe)
- Abmessungen (B×H): 55 × 125 mm
- Telim und VdS 2465 Übertragungsprotokoll

z. B. SCHRACK SECONET TEA 1 oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

Suchtext: *TEA 1***21TBM4B + ISDN-Wegemodul für Basisplatine TLW 1-1/TLW 1**SRK **Stk**

- Nennstromaufnahme: 7 mA (typ. Ruhe)
- Abmessungen (B×H): 60 × 125 mm
- Telim und VdS 2465 Übertragungsprotokoll
- D-Kanal-Protokoll: Euro-/ISDN (DSS1)
- B-Kanal-Protokoll: X.75

z. B. SCHRACK SECONET TEI 1 oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

Suchtext: *TEI 1***21TBM4C + GSM (GPRS)-Wegemodul für Basisplatine TLW 1-1/TLW**SRK **Stk**

- Nennstromaufnahme: 15 mA (typ. Ruhe)
- Abmessungen (B×H): 45 × 160 mm
- Übertragung über GSM-Funknetze
- Einschließlich Anschlusssatz und Magnetantenne

z. B. SCHRACK SECONET TEG 1 oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

Suchtext: *TEG 1***21TBM4D + GSM (GPRS)-Wegemodul**SRK **Stk**

- Nennstromaufnahme: 15 mA (typ. Ruhe)
- Abmessungen (B×H): 45 × 160 mm
- Fernparametrierung, Fernabfrage, Fernsteuerung
- Übertragung über GSM-Funknetze
- Sprachübertragung/SMS
- Sprache inkludiert, kein Zusatz erforderlich
- Sprachdauer 440 sec.
- SMA-Antennenbuchse
- Beinhaltet Anschlusssatz einschließlich Magnetantenne
- Aufsteckbar auf Basisbaugruppe TLW 1-1/TLW 1/IP

z. B. SCHRACK SECONET TEG 2 oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

Suchtext: *TEG 2*

**21TBM4E + UMTS-Wegemodul**

SRK **Stk**

- Nennstromaufnahme: 90 mA (typ. Ruhe)
- Abmessungen (B×H): 60 × 160 mm
- Fernparametrierung, Fernabfrage, Fernsteuerung
- Übertragung über GPSR-/UMTS-Funknetze
- VdS 2465 Übertragungsprotokoll
- SMA-Antennenbuchse
- Beinhaltet Anschlusssatz einschließlich Magnetantenne
- Aufsteckbar auf Basisbaugruppe TLW 1/IP

z. B. SCHRACK SECONET TEU 1 oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

Suchtext: *TEU 1*

**21TBM4F + Systemgehäuse für TAS Link III**

SRK **Stk**

- Einschließlich Deckelkontakt
- Netzladeteil im Systemgehäuse G4 - 12 V/2 – 12 Ah
- Gehäuse: Stahlblech, pulverbeschichtet
- Abmessungen (B×H×T):
- Systemgehäuse G2: 145 × 240 × 100 mm
- Systemgehäuse G4: 310 × 275 × 115 mm
- VdS-Anerkennung: Klassen A bis C, G112801 (in Verbindung mit den System-Übertragungsgerät TAS Link III)

z. B. SCHRACK SECONET TAS-Link III oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

Suchtext: *TAS-Link III*

**21TBM4G + Kabelverlängerung 5 m für Antenne**

SRK **Stk**

Kabelverlängerung 5 Meter für Antenne

- GSM Wegemodul TEG 1 (FME)
- TEG 2/TEU-1/MC-Link IP/GSM (SMA)

z. B. SCHRACK SECONET TAS-Link III oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

Suchtext: *TAS-Link III*

**21TBM4H + Stationsantenne (FME)**

SRK **Stk**

- 5 Anschlusskabel, Befestigungswinkel
- 30 m Anschlusskabel, Befestigungswinkel

z. B. SCHRACK SECONET TEG 1 (FME) oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

Suchtext: *TEG 1 (FME)*

**21TBM4I + Stationsantenne MC-Link/TEU-1/TEG 2**

SRK **Stk**

- 5 Anschlusskabel, Befestigungswinkel
- 30 m Anschlusskabel, Befestigungswinkel

z. B. SCHRACK SECONET Stationsantenne für MC-Link/TEU-1/TEG 2 oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

Suchtext: *Stationsantenne für MC-Link/TEU-1/TEG 2*

---

**21TD + Videomanagementsysteme**

Version: 2025-08

Aufzahlungen/Zubehör:

Positionen für Aufzahlungen (Az) und Zubehör beschreiben Ergänzungen/Erweiterungen/Varianten zu vorangegangenen Positionen (Leistungen) und werden nur aus dem System oder der Auswahl von Produkten des Herstellers der Grundposition angeboten bzw. ausgeführt.

Kommentar:

Produktspezifische Ausschreibungstexte (Produktbeschreibungen) sind für Ausschreibungen gemäß Bundesvergabegesetz

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

(BVergG) nicht geeignet.

Sie dienen als Vorlage für frei formulierte Positionen und müssen inhaltlich so abgeändert werden, dass den Anforderungen des BVergG entsprochen wird (z. B. Kriterien der Gleichwertigkeit ergänzen).

21TD00 + Folgende Angaben und Anforderungen an die Art und Weise der Leistungserbringung gelten als vereinbart und sind in die Einheitspreise einkalkuliert:

**21TD00Q + Kriterien der Gleichwertigkeit ULG 21TD**

ZZZ

Für die in den Positionen dieser Unterleistungsgruppe stehenden beispielhaften Materialien/Erzeugnisse wird vereinbart:

Angeboten ist das beispielhafte oder ein Material/Erzeugnis gleichwertiger Art.

Kriterien der Gleichwertigkeit:

Werte/Bandbreite der Gleichwertigkeit:



Kommentar:

Zur Bestimmung von Gleichwertigkeiten können mehrere Kriterien herangezogen werden (z.B. U-Wert, Schalldämmmaß, Verbrauch, Leistung). Dabei ist dann der Wert oder Bereich anzuführen, in dem das gleichwertige Produkt zulässig ist. (z.B. U-Wert von 0,7 W/m<sup>2</sup>K bis 0,85 W/m<sup>2</sup>K)

21TD01 + Gefordert wird ein Videomanagementsystem, dass es ermöglicht, eine unlimitierte Anzahl Kameras und unlimitierte Anzahl Clients in das System einzufügen. Standardprotokolle wie IP V4 und IP V6 müssen unterstützt werden. Das System muss zentral verwaltet werden können und mit einer beliebigen Anzahl von Recording- und Managementserver arbeiten können. Das System muss so aufgebaut sein, dass analoge Kameras und IP-Kameras unterschiedlichster Hersteller in das System eingefügt werden können. Gleichzeitig muss das System eine stufenlose Skalierung zulassen.

Alle Komponenten müssen als 64-bit-Applikation zur Verfügung stehen. Es müssen mindesten drei unterschiedliche Benutzerprofile für den Smart Client eingerichtet werden können.

Wichtiges Merkmal des Systems ist eine sogenannte Open Plattform-Architektur, die zulässt, dass weitere Funktionen und Drittanbieter problemlos in das System integriert werden können, gleichzeitig aber auch die Möglichkeit besteht, dass das Videomanagementsystem in ein übergeordnetes System integriert werden kann. Die vollständige Konfiguration aller Geräte, Aufzeichnungsserver und Benutzer erfolgt über eine eigenständige Managementkonsole, die mit dem Management Server, verbunden ist. Die Daten müssen aufgrund des Open Plattform-Gedankens in einer Microsoft SQL Datenbank abgespeichert werden. Das gesamte System muss als Server-Client-Applikation aufgebaut sein. Weiterhin muss das System über eine eingebaute Sicherungs- und Wiederherstellungsfunktion der Konfigurationsdaten verfügen. Zudem muss eine Anbindung an Microsoft Active Directory möglich sein. Die Authentifizierung muss über NTLM oder Kerberos erfolgen können.

Folgende Funktionalitäten müssen zur Verfügung stehen:

- Schnittstellen müssen all frei zugänglich erhältlich sein
- Dokumentation muss verfügbar sein
- Die Plattform muss so aufgebaut sein, dass jederzeit sogenannten Plug-In das System eingebunden werden können (z. B. von Drittanbieter)
- Es muss ein Schnittstellensystem zur Verfügung gestellt werden, dass es ermöglicht, das Videomanagementsystem in übergeordnete Systeme zu integrieren.

Das Videomanagementsystem muss über eine durchgehende Verschlüsselung der Datenströme vom Endgerät bis zum Client und Serverdiensten verfügen. Eine verschlüsselte Verbindung muss möglich sein zum Smart Client, Mobile Client, Web Client, Management Client, Management Server, Mobile Server, Ereignisserver, ONVIF Bridge, DLNA Server, verbundene Standorte und MIP SDK-Integrationen von Drittanbietern, die Datenströme verwenden. Die Kommunikation wird mithilfe von SSL/TLS und unter Verwendung digitaler Zertifikate einer Zertifizierungsstelle (CA) verschlüsselt.

Der Managementserver muss Teil der Server/Recorder-Lösung sein, und dient als Basis für den Zugriff, die Systemkonfiguration und das Logging der Daten. Der dazugehörige Management Client dient als Administrationstool für die Recording Server, die externen Geräte, für die Parametrierung der anzuschließenden Komponenten, der Benutzerrechte und der einzelnen Regeln. Alle Daten müssen in einer zentralen Microsoft SQL Datenbank gespeichert werden. Die Konfiguration muss über automatische Assistenten, zum einfachen Konfigurieren und Parametrieren von Standardfunktionen zur Verfügung stehen. Auch eine Mehrfachkonfiguration für ein schnelleres Einrichten und Ändern von Kamerafunktionen und weiteren Funktionen muss möglich sein, so dass gleich Einstellungen kopiert werden können.

Das System muss über eine Online- und Offline-Lizenzierung verfügen und für einen Zeitraum von bis zu 30 Tage auch ohne finale Lizenzierung voll lauffähig sein. Der Austausch einzelner Geräte muss ohne Aktivierung möglich sein. Der aktuelle Stand der Lizenzierung muss im System angezeigt werden können. Ein Softwareupgrade innerhalb der Produktfamilie muss alleine durch den Austausch des Lizenz Files möglich sein.

Die Softwarelösung unterstützt eine 56-Bit-DEA-Verschlüsselung und eine 128-, 192- und

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

256-Bit-AES-Verschlüsselung zum Verschlüsseln der Exportdaten und SHA2 zur digitalen Signierung des Exportes. Die Group of Picture-Länge muss im System eingestellt werden können. Private Zonen können bestimmt und dementsprechend für die Clients als nicht einsehbar definiert werden. Mit dem Videomanagementsystem werden alle gängigen Codes (MJPEG, MPEG-4, MxPEG, H.264, H.265) unterstützt. Die Aufzeichnung von Audioquellen mittels Advanced Audio Coding (AAC) muss möglich sein. Das Videomanagementsystem muss ONVIF und PSIA kompatibel sein.

Das System muss für die systeminterne Bewegungserkennung die Hardwarebeschleunigung auf Basis der Intel Quick Sync Technologie verwenden können.

Die Software muss es ermöglichen, Aufzeichnungen digital zu signieren. Die vorhandene Signatur, die bei der ursprünglichen Aufzeichnung des Videos erstellt wurde, kann eingefügt werden, wird auch bei Videoexportmöglichkeiten mit angezeigt. Der Anzeige-Client muss weiterhin in der Lage sein zu verifizieren, ob der Inhalt der angezeigten Datenbank nicht verfälscht wurde, und keine Datenbankdateien gelöscht worden sind.

Das Videomanagementsystem unterstützt eine Alarmverwaltungsfunktion. Dabei handelt es sich um eine Einzelpunktalarmfunktion, die in die Lageplanfunktion integriert werden kann und eine übersichtliche und konsolidierte Liste und Übersicht mit sicherheits- und systemspezifischen Alarmen und einen sofortigen Zugang zu den Kameras bietet.

#### Leistungsmerkmale

- Lesezeichen erlauben den Benutzern, Videos von besonderem Interesse zu markieren und Notizen beizufügen, um diese Sequenzen später zu analysieren und mit anderen Nutzern zu teilen
- Zentralisierte Suchfunktion für Videosequenzen, Alarme, Ereignisse, Lesezeichen, Bewegungen und Datentypen ausintegrierten Technologiepartnerlösungen
- Alarm Manager: Single-point Alarmfunktion, welche eine zusammengefasste, klare Übersicht von sicherheits- oder systemrelevanten Alarmen liefert
- Intuitive Lageplanfunktion: Mehrschichtige Lagepläne garantieren interaktiven Zugriff auf die Kontrolle des kompletten Überwachungssystems
- Edge Storage (Speicherung in der Kamera) von Video und Audiodaten mit flexibler Übertragung in das System, Ereignis oder Zeit gesteuert
- Vielseitiges Regelsystem: Einstellen von zeit oder ereignisgesteuerten Aktionen von Kameras oder Ein- und Ausgängen mit unzähligen Optionen bis hin zur Unterstützung von Zeitprofilen
- Umfassende Benutzerrechteverwaltung: Durch das Rollenkonzept können umfassende Berechtigungen für den Zugriff auf Geräte, Ereignisse, Plug-Ins, Alarme und die Verwaltung des Systems eingerichtet werden. Es kann ein Vier-Augen-Prinzip eingerichtet werden und der Zugriff auf einzelne Client-Typen beschränkt werden.
- DLNA-Unterstützung: Über den DLNA-Server ist es möglich, Videodaten im H.264 direkt an DLNA kompatible Empfänger wie z. B. Smart TV zu übertragen
- 64-bit Recording Server: Ermöglicht mehr Kameras pro Server zu betreiben
- Sprachauswahl: Die Benutzer können aus 26 unterschiedlichen Sprachen wählen. Der Management Client ist in elf Sprachen verfügbar
- Schnelle Beweissicherung: Videoexport auf einfache Art und Weise, um den Behörden sofort authentisches, bei Bedarf verschlüsseltes Videomaterial zur Verfügung zu stellen. Gleichzeitig sind mehrere Kameras möglich inklusive Player Software
- Audit Logs: Systemübersicht durch die Möglichkeit, alle Aktivitäten mitzulegen
- Konfigurierbare Zugriffsberechtigungen: Gewährleistung durch die Verbindung mit Microsoft Active Directory und den entsprechenden Berechtigungen plus Kontrolle der Berechtigungen und Kameraaktionen
- Privacy Maskierung: Erlaubt es bestimmte Bildbereiche auf einzelnen Kameras abzudecken oder zu verwischen, welche die Benutzer nicht einsehen dürfen. Diese können permanent oder aufhebbar (Vier-Augen-Prinzip) eingerichtet werden
- Unabhängiges Abspielen: Erlaubt die Sofortwiedergabe von Aufzeichnungen im Live- oder Playback-Modus
- Sequenzen Explorer: Darstellung von Video als Sequenzen mit Thumbnails, nach Zeitintervall, Lesezeichen oder Events und dadurch nahtlose Navigation und visuelle Übersicht der aufgezeichneten Daten
- Konfigurationsberichte: Automatisches Erstellen von detaillierten Konfigurationsberichten
- Das System verfügt über UVV-Kassenzulassung

#### 21TD01A + Videomanagementsystem Basis Lizenz

SRK Stk

z. B. SCHRACK SECONET Professional Plus Basis Lizenz oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

Suchtext: *Professional Plus Basis Lizenz*

21TD02 + Die Aufzeichnungsserver werden zum Aufzeichnen von Video-Feeds (MJPEG, MPEG4, MPEG-4 ASP, MxPEG and H.264, H.265) sowie für die Kommunikation mit Kameras und anderen Geräten verwendet. Es besteht keine Softwarelimitierung bezüglich der Anzahl der Kameras, die pro Server angeschlossen werden können.

Es muss möglich sein, dass Kameras in Echtzeit von einem Server auf einen anderen Server umgezogen werden, ohne dass Aufzeichnungen verloren gehen. Dies muss mit minimaler Ausfallzeit erfolgen. Bediener

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

müssen weiterhin ohne Ausfall Zugriff auf das System behalten.

#### Leistungsmerkmale

- Simultane, digitale multi-channel MJPEG, MPEG4, MPEG-4 ASP, MxPEG, H.264, H.265 Videoverwaltung und Aufzeichnung von IP-Kameras und Encodern
- Unterstützt Datenabruf aus Edge Storage (Speicherung in der Kamera) von Video und Audiodaten mit flexibler Übertragung in das System, Ereignis oder Zeit gesteuert
- Scalable Video Quality Recording ermöglicht das nachträgliche Übertragen von hochauflösenden Videoaufzeichnungen aus Edge Storage oder von über Interconnect verbundenen Subsystemen. Das System unterstützt und zeichnet v auf. Die Aufzeichnung von Audioquellen mit Advanced Audio Coding (AAC) muss möglich sein
- Metadaten werden in einer Metadatenbank gespeichert
- Sichere Hochgeschwindigkeits-Aufzeichnungsdatenbanken speichern JPEG Bilder oder MPEG-4, MPEG-4 ASP, MxPEG, H.264 oder H.265 Streams. Aufzeichnungen von mehr als 30 Bildern pro Sekunde werden limitiert durch die Kamera. Auflösung, Qualität und Bildrate der Aufzeichnungsdaten können frei parametrisiert werden
- Systeminterne Bewegungserkennung nutzt Hardwarebeschleunigung auf Basis der Intel Quick Sync-Technologie um die bestmögliche Ressourcennutzung zu garantieren
- Der Ringspeicher für die Voralarmaufzeichnung bis zu einer Dauer von 15 Sekunden pro Kamera, kann in den Arbeitsspeicher gelegt werden. Voralarm Aufzeichnungen größer 15 Sekunden werden in einem Ringspeicher auf den Festplatten abgelegt.
- Die Aufzeichnung kann über interne Ereignisse, externe Ereignisse und einer integrierten, serverbasierten Bewegungserkennung gesteuert werden. Ereignisse können Meldungen von anderen Devices sein, aber auch IO-Module.
- Logging von Systemereignissen, Events, Audit und Regel Einträge in regelmäßigen Abständen mit lokalem Caching während offline Szenarien

#### 21TD02A + Aufzeichnungsserver

SRK Stk

z. B. SCHRACK SECONET Professional Plus Recording Server oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

Suchtext: *Professional Plus Recording Server*

- 21TD03 + Der Management Server dient als Basis für den Zugriff, die Systemkonfiguration und das Logging der Daten. Der Management Client ist das Administrationstool für Recording Server, Geräte, Sicherheit, Regeln, Logging. Alle Konfigurationen und Log-Daten werden in einer Microsoft SQL Datenbank gespeichert.
- Assistenten sind für das automatische Scannen von Netzwerkbereichen inklusive Erkennens der Modelle. Schnelles erkennen der Geräte, Broadcasting Technologie-Protokolle wie zum Beispiel Universal Plug-and-play (UPnP).
- Device Password Management zum Verwalten der Passwörter für unterstützte Geräte direkt aus dem Management Client.
- Kameraeinstellungen wie Helligkeit, Farbe, Kompression, Bitrate, Auflösung, Rotation etc. können per Kamera oder in Gruppen eingestellt werden.
- Mehrere Streams können konfiguriert werden und die Group of Picture-Länge kann für MPEG4, H.264 und H.265 eingestellt werden. Private Zonen können bestimmt und dementsprechend für die Clients als nicht einsehbar definiert werden.
- Im Management-Client/Server werden bzgl. der Alarmverwaltungsfunktion folgende Möglichkeiten geboten sein.
- Einrichtung von Zeitprofilen für Alarmer, Auslösung von Alarmen im Falle von Ereignissen, Festlegung einer Alarmbeschreibung
  - Arbeitsanweisungen und Zuweisung eines anfänglichen Eigentümers für einen Alarm, Festlegung von einstellbaren Alarmen, Prioritätsstufen, Tonsignalen, einstellbaren Alarmkategorien, Alarmstatus und einstellbaren Codes zur Angabe, wie der jeweilige Alarm aufgehoben wurde Anzeige ausgelöster Alarmer Verwaltung von Alarmen (Neuzuweisung, Statusänderung, Einfügung von Kommentaren, Einrichtung von Kategorien, Status und Ergebniscodes)
  - Anzeige von bis zu 15 zugehörigen Kameras in einem Alarmvorschaufenster.
  - Anzeige von Alarmabhandlungsberichten Anzeige von Alarmprotokollen
- Von Seiten des Managementservers muss ein Dashboard zum Monitoring des Systemzustandes zur Verfügung gestellt werden. Dies muss auch in graphischer Funktion dargestellt werden können.

#### 21TD03A + Management Server

SRK Stk

z. B. SCHRACK SECONET Professional Plus Management Server oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

Suchtext: *Professional Plus Management Server*

- 21TD04 + Der Videomanagement Software Client, muss als Microsoft Windows basiertes System zur Verfügung stehen. Alle gängigen Windows Betriebssysteme müssen unterstützt werden. Der Client muss so aufgebaut sein, dass er benutzerabhängige Profile in verschiedenen Sprachen aufrufen kann. Benutzeranmeldungen am Server

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

müssen verschlüsselt werden.

Folgende Funktionalitäten müssen im Client zur Verfügung stehen

- Fest zugeordnete, aufgabenorientierte Tabs für den Sequenzen Explorer und den Alarm Manager zusätzlich zu den Live und Playback Tabs
- Die Anwendung muss auf die jeweilige Umgebung angepasst werden können. Ein spezielles Tag/Nacht Szenario muss zur Verfügung stehen (hell/dunkel Anwendungsoberfläche)
- Motivunterstützung für das Anpassen auf die Umgebung. Ein dunkles oder ein helles Anwendungsmotiv stehen zur Verfügung
- Der Client wird standardmäßig auf dem Aufzeichnungsserver installiert, um Video- und Audiomaterial anzusehen und abzuspielen
- Kann die Aufnahme der Kameras für eine definierte Zeit (Standard fünf Minuten) starten. Abhängig von den von dem Administrator vergebenen Benutzerrechten
- Export von Video im Datenbankformat oder als AVI, MKV oder Einzelbild
- Unterstützt 64-bit Betriebssysteme
- Unterstützung der Intel Quick-Sync-Technologie sowie von NVIDIA-Grafikkarten zur Hardwarebeschleunigung muss zur optimalen Ausnutzung der Hardwareressourcen gegeben sein
- Unterstützt 64-bit Steuerungssysteme
- Unabhängige Wiedergabefunktion ermöglicht sofortige Wiedergabe von Videoaufzeichnungen einer oder mehrerer Kameras im Live- oder Wiedergabemodus
- Digitaler Zoom bei der Liveüberwachung ermöglicht das Herauszoomen von Aufnahmen während der Anwender digital reinzoomen kann, um Details zu sehen
- Update-on-Motion-Only optimiert den CPU-Gebrauch durch Steuerung über Bewegungserkennung, die entscheidet, inwieweit Bilder decodiert und angezeigt werden sollen, oder nicht. Der visuelle Effekt ist ein stilles Bild in der Ansicht, bis eine Bewegung erkannt wird
- Öffentliche und private Ansichten ermöglichen 1 × 1 bis 10 × 10 Aufteilung
- Die Bilddarstellung ist für 4:3 und 16:9 Hochformat und Querformat optimiert
- Mehr Bildschirmunterstützung mit einem Hauptfenster und einer Vielzahl von Fenster- oder Vollbildansichten (Hardware-abhängig)
- Hotspot-Funktion um detailliert mit einer aus einem Kameraübersichtsmonitor ausgewählten Kamera zu arbeiten
- Karussellfunktion ermöglicht eine Wechselansicht zwischen vordefinierten Kameras mit individueller Zeitsteuerungen und Reihenfolge. Die Karussellfunktion kann gesteuert werden und erlaubt dem Anwender, die Karussellfunktion zu stoppen und zur vorherigen oder nächsten Kamera zu wechseln
- Überlagerungsschaltflächen bieten intuitive Kontrolle von Kameras, in Kameras integrierte Funktionen und andere integrierte Systeme direkt über die Kameraansicht
- Matrix-Funktion um Live-Videomaterial von mehreren Kameras in jeder Ansicht, mit individuell einstellbaren Rotationswegen anzusehen. Ferngesteuert von XProtect Smart Clients oder Aufzeichnungsservern, die Matrix-Fernsteuerungsbefehle senden
- Senden von Matrix-Fernsteuerungsbefehlen um Live Video ferngesteuert auf Computern mit Client oder mit dem Matrix Plug-In anzusehen
- Zugriff auf in Kameras eingebaute Audioquellen im Live- und Wiedergabemodus
- Setzen von Lesezeichen zum Markieren bestimmter Sequenzen manuell oder automatisiert in Echtzeit oder nachträglich in den bestehenden Aufzeichnungen
- Sequenz Explorer: Separates Pop-up-Fenster, die Sequenzen und Zeitintervalle in Miniaturbildvorschau anzeigen. Der Sequenz Explorer gibt über eine einfache Navigation einen visuellen Überblick über aufgenommenes Videomaterial
- Metadaten basierte Smart Search-Funktion zum nachträglichen Suchen von Bewegungen in aufgezeichnetem Videomaterial
- 360° ImmerVision Enables® Panomorph Lens-Technologie
- Kamera-Navigator vereinfacht die Suche nach Objekten
- Extern entwickelte Plug-Ins müssen in das System mit eingebunden werden können
- Anzeige einer Alarmliste in der Live- und der Wiedergabeansicht
- Verwendung umfassender Sortier- und Filterfunktionen
- Sofortige Anzeige der primären Kamera und der zugehörigen Kameras, Verwaltung von Alarmen (Neuzuweisung, Statusänderung, Einfügung von Kommentaren)
- Integration in die Kartenfunktion, Anzeige einer Alarmbeschreibung und der Arbeitsanweisungen, Durchführung einer Eskalation und Abwicklung der Weiterleitung Druck von Alarmen
- Anzeige von Alarmpositionskarten in Alarmlisten Kombiniertes Zugang zu Live- und Wiedergabe-Videos
- Anzeige eines Alarmabhandlungsberichts Verwendung der dedizierten Alarmverwaltungs-Registerkarte, die als bewegliches Fenster angezeigt werden kann
- Steuerung von Schwenk-Neige-Zoom (PTZ) Kameras
- Intuitive Lageplan Funktion: Mehrschichtige Lagepläne interaktiven Zugriff auf das komplette Überwachungssystem
- Unterstützung von Adaptive Streaming, um die die Dekodierfähigkeit und Leistung des Client Computers bei der Ansicht unterschiedlicher Auflösungen zu optimieren

**21TD04A + Software Client**

**SRK Stk**

z. B. SCHRACK SECONET Professional Plus Smart Client oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (.....)



LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

Suchtext: *Professional Plus Smart Client*

- 21TD05 +** Der Web Client muss betriebssystemunabhängig zur Verfügung stehen und mit allen HTML5-kompatiblen Browsern lauffähig sein. Gleichzeitig muss zur Lauffähigkeit gewährleistet werden, dass keine zusätzlichen Plug-Ins etc. auf dem Rechner installiert werden müssen.
- Folgende Funktionalitäten müssen im Web Client zur Verfügung stehen
- Live-Videoübertragung
  - Zugriff auf Bilder über Browser, Vermeidung von umfangreichen Setups
  - Mehrfachübertragungen können über den Server mit Administratoren- und Benutzerrechten und über Benutzergruppen zentral gesteuert werden
  - Einfaches Videoplayback, Zeitlupen und Schnelldurchlauf, Einzelbildaufnahmen und direkter Zugriff auf Datum/Zeit mit Frame-Vorausschau während der Zeiteinstellung
  - Zweiwege-Audio-Unterstützung zum Hören und Gegensprechen von und zu verbundenen Mikrofonen und Lautsprechern
  - Zugriff auf die Alarmliste inkl. Filterfunktion
  - Kamerasuche
  - Bearbeitung von Alarmen
  - Aktivieren von Ereignissen und Schalten von Ausgängen
  - Fernsteuerung der Schwenk-Neige-Zoom-Kameras, Nutzung voreingestellter Preset-Positionen
  - Dynamische Bandbreitenoptimierung bei der Übertragung vom Server zum Client ermöglicht eine bessere Nutzung der Bandbreite
  - Erstellung von AVI-Dateien oder Abspeichern von JPEG-Bildern
  - Datenexport auf den Server zur Vermeidung des Hin- und Herschiebens großer Videodateien. Es müssen lediglich die benötigten Dateien heruntergeladen oder abgespeichert werden für einen späteren Download mit einer schnelleren Verbindung
  - System Log-In über XProtect-Benutzername und Passwort
  - System Log-In über Microsoft Active Directory Anwender
  - Sichere Verbindung über HTTPS
  - Zwei-Schritte-Verifikation für Benutzeranmeldung am Webclient
  - Der Webclient muss in 29 Sprachen zur Verfügung stehen
  - XProtect Webclient unterstützt direktes Streaming im Live-Modus

**21TD05A + Web Client**

SRK **Stk**

z. B. SCHRACK SECONET Professional Plus Web Client oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

Suchtext: *Professional Plus Web Client*

- 21TD06 +** Die Anbindung und Konfiguration im Management Server muss einfach und schnell gemacht werden können.
- Der Mobile Client muss für die folgenden Betriebssysteme zur Verfügung stehen
    - iOS
    - Android
  - Die Videodaten müssen passend zur vorhandenen Bandbreite von Mobile Servern transcodiert werden.
  - Liveansicht und Wiedergabe von Aufzeichnungen
  - XProtect Mobile unterstützt direktes Streaming im Live-Modus
  - Zweiwege-Audio-Unterstützung zum Hören und Gegensprechen von und zu verbundenen Mikrofonen und Lautsprechern.
  - Video-Push Funktion zum direkten Übertragen von Videobildern der internen Kamera des verwendeten mobilen Gerätes. Die GPS-Position des Gerätes kann mit dem Live-Video verknüpft werden
  - Funktion zum direkten Erstellen und Ablegen von Snapshots im Live- und Aufzeichnungsmodus
  - Empfang von Push-Benachrichtigungen basiert auf Alarmen oder Ereignissen. Push-Benachrichtigungen müssen auch empfangen werden, wenn die Applikation nicht auf dem mobilen Gerät gestartet ist.
  - Anzeigen und freigeben von Zutrittsanforderungen von integrierten Zutritt Kontrollsystemen
  - Zugriff auf alle Kameras in standortübergreifenden Installationen
  - Zugriff auf die Alarmliste inkl. Filterfunktion
  - Bearbeitung von Alarmen
  - Aktivieren von Ereignissen und Schalten von Ausgängen
  - Fernsteuerung der Schwenk-Neige-Zoom-Kameras, Nutzung voreingestellter Preset-Positionen
  - System Log-In über XProtect-Benutzername und Passwort
  - System Log-In über Microsoft Active Directory Anwender
  - Sichere Verbindung über HTTPS
  - Zwei-Schritte-Verifikation für Benutzeranmeldung am Mobile Client

**21TD06A + Mobile Client**

SRK **Stk**

z. B. SCHRACK SECONET Professional Plus Mobile Client oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

Suchtext: *Professional Plus Mobile Client*



LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
21TD07	<p>+ Das System muss die Möglichkeit unterstützen, dass über den Mobile Client in Verbindung mit einer mobilen Kamera Bilddaten live zum Videosever übertragen werden können. Diese Bilddaten müssen dargestellt werden können bzw. aufgezeichnet werden können. Die GPS-Position der mobilen Kamera muss mit dem Video verknüpft werden können.</p> <p>Für jede Video-Push-Kamera wird eine Gerätelizenz benötigt.</p>	
<b>21TD07A</b>	<p><b>+ Video Push</b></p> <p>z. B. SCHRACK SECONET Professional Plus Video Push oder gleichwertiges Produkt</p> <p>Angebotenes Erzeugnis: (.....)</p>	SRK <b>Stk</b>
Suchtext:	<i>Professional Plus Video Push</i>	
21TD08	<p>+ Der Client Player ist eine Software, um aufgezeichnete und exportierte Bilddaten im Datenbankformat auf externen Rechner schnell und einfach zu betrachten. Der Client Player muss ohne zusätzliche Lizenzierung zur Verfügung gestellt werden.</p> <p>Folgende Funktionalitäten müssen im Client Player zur Verfügung stehen:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Wiedergabe von aufgezeichnetem oder empfangenem Video- und Audibeweisen</li> <li>• Die gleiche benutzerfreundliche Bedienoberfläche und fast identischen Funktionen wie XProtect Smart Client</li> <li>• Sofortige Ein-Klick-Wiedergabe für einfache Betrachtung von exportierten Videobeweisen</li> <li>• Umfangreiche Second-Level-Untersuchungshilfsmittel machen die Aufbereitung von exportierten Videomaterial einfach und erleichtern den Re-Export der wesentlichen Beweise</li> <li>• Der Projektmodus ermöglicht es Anwendern, Videoexporte oder Archive von zwei verschiedenen Standorten oder XProtect-Systemen in einer neuen Exportdatei zusammenzuführen</li> <li>• Ansicht von bis zu 100 Kameras zeitsynchronisiert während der Wiedergabe</li> <li>• Scrollbare Aktivitätenzeitleiste mit Vergrößerungsfunktion</li> <li>• Sofortige Suche in Aufnahmen nach Datum/Zeit und Aktivität/Alarm</li> <li>• Beweismaterial kann als gedruckter Report, als JPEG-Bild, AVI-Film oder in XProtect-Format generiert werden</li> <li>• Export von Audioaufnahmen in WAV- oder AVI-Format</li> <li>• Videodatei kann digital gezoomt exportiert werden, um wichtige Bereiche hervorzuheben und um die exportierte Grundfläche zu minimieren</li> <li>• Re-Export von Beweismaterial in XProtect-Format zusammen mit dem XProtect Smart Client-Player erleichtert die sofortige, einfache Sichtung durch Behörden</li> <li>• Codierung und Passwortschutzoptionen für exportierte Aufnahmen und Dateien</li> <li>• Optional können den exportierten Beweisen Kommentare, auch codiert, hinzugefügt werden</li> </ul>	
<b>21TD08A</b>	<p><b>+ Client Player</b></p> <p>z. B. SCHRACK SECONET Professional Plus Client Player oder gleichwertiges Produkt</p> <p>Angebotenes Erzeugnis: (.....)</p>	SRK <b>Stk</b>
Suchtext:	<i>Professional Plus Client Player</i>	
21TD09	<p>+ Der Screen Recorder ermöglicht es, Standard-Windowsbildschirme in das Videomanagementsystem zu integrieren. Die Funktion erlaubt es, den Windowsbildschirm als Livestream zu integrieren und gleichzeitig aufzuzeichnen. Die aufgezeichneten Daten werden in die Umgebung vollständig integriert und können jederzeit exportiert werden. Für jede Screen Recorder-Aufnahme wird eine Gerätelizenz benötigt.</p> <p>Der Screen Recorder besteht aus einem Windowsdienst, der auf einem oder mehreren Windows Computer installiert werden kann. Der Screen Recorder kann mit einem PC verbunden werden.</p>	
<b>21TD09A</b>	<p><b>+ Screen Recorder</b></p> <p>z. B. SCHRACK SECONET Professional Plus Screen Recorder oder gleichwertiges Produkt</p> <p>Angebotenes Erzeugnis: (.....)</p>	SRK <b>Stk</b>
Suchtext:	<i>Professional Plus Screen Recorder</i>	
21TD10	<p>+ Die Gerätelizenz ermöglicht es, eine weitere Netzwerkkomponente (Kamera, IO-Modul etc.) in das System zu integrieren. Es besteht kein Limit bezüglich der Anzahl der einsetzbaren Kameraerweiterungspakete.</p>	
<b>21TD10A</b>	<p><b>+ Gerätelizenz</b></p> <p>z. B. SCHRACK SECONET Professional Plus Device Lizenz oder gleichwertiges Produkt</p> <p>Angebotenes Erzeugnis: (.....)</p>	SRK <b>Stk</b>
Suchtext:	<i>Professional Plus Device Lizenz</i>	

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
21TD11	+ Active Directory-Unterstützung zur Anmeldung und Verwaltung von Benutzer muss im System zur Verfügung stehen. Das Videomanagementsystem kann auf Benutzer und Gruppen des Active Directory zugreifen. Zur Anmeldung müssen das Lightweight Directory Access Protocol (LDAP) oder Kerberos-Protokoll verwendet werden können. Für Benutzerrollen müssen AD-Benutzer und AD-Gruppen verwendet werden können.	
21TD11A	+ <b>Active Directory-Unterstützung</b> z. B. SCHRACK SECONET Professional Plus Active Directory Unterstützung oder gleichwertiges Produkt Angebotenes Erzeugnis: (.....)	SRK Stk
Suchtext:	<i>Professional Plus Active Directory Unterstützung</i>	
21TD12	+ Die Softwarelösung muss videospezifische Metadaten von Kameras unterstützen. Das Videomanagementsystem wird den Benutzern des Anzeige-Clients oder von externen Integrationen eingehende Metadateninformationen bereitstellen. Die Softwarelösung wird Bewegungsmetadaten unterstützen, die von der internen Videobewegungserkennungsfunktion des Systems erzeugt wurden, um eine schnelle Suche nach Videosequenzen innerhalb eines bestimmten Ansichtsbereichs der Kamera zu ermöglichen. Die Softwarelösung wird zur transparenten Handhabung von im Rahmen der Edge-basierte Analyse in Kameras erzeugten Metadaten ein ONVIF-kompatibles Framework unterstützen, um identifizierte Objekte mithilfe von Begrenzungsrahmen sowohl in der Live- als auch in der Wiedergabeansicht auf dem vollständigen Anzeige-Client anzuzeigen.	
21TD12A	+ <b>Metadatenunterstützung</b> z. B. SCHRACK SECONET Professional Plus Metadaten Unterstützung oder gleichwertiges Produkt Angebotenes Erzeugnis: (.....)	SRK Stk
Suchtext:	<i>Professional Plus Metadaten Unterstützung</i>	
21TD13	+ Die integrierte Videobewegungserkennung kann Bewegungen in Keyframes oder in einem festgelegten Intervall erkennen. Die integrierte Videobewegungserkennung stellt sicher, dass die Softwarelösung Bewegungen in ausgewählten Bereichen eines Bildes erkennen kann. Die Softwarelösung ermöglicht es, die Empfindlichkeit, der automatischen, einstellbaren Bewegungserkennung festzulegen, um den Bewegungserkennungsalgorithmus entsprechend dem Hintergrundgeräuschpegel in einem Videostream mit unterschiedlichen Lichtverhältnissen zu optimieren. Gleichzeitig muss die integrierte Bewegungserkennung in der Lage sein, Metadaten zu erstellen. Die integrierte Bewegungserkennung nutzt Hardwarebeschleunigung auf Basis der Intel Quick Sync-Technologie oder NVIDIA-Grafikkarten um die bestmögliche Ressourcennutzung zu garantieren.	
21TD13A	+ <b>Integrierte Bewegungserkennung</b> z. B. SCHRACK SECONET Professional Plus Integrierte Bewegungserkennung oder gleichwertiges Produkt Angebotenes Erzeugnis: (.....)	SRK Stk
Suchtext:	<i>Professional Plus Integrierte Bewegungserkennung</i>	
21TD14	+ Die im vollständigen Anzeige-Client integrierte Kartenfunktion bietet einen intuitiven Überblick des Systems sowie einen integrierten Zugriff auf alle Systemkomponenten. Folgende Grafikformate werden unterstützt <ul style="list-style-type: none"><li>• JPG</li><li>• GIF</li><li>• PNG</li><li>• TIF</li></ul> Die Kartenfunktion kann eine beliebige Anzahl an mehrschichtigen Karten verwenden und Symbole für Kameras, Server, Mikrofone, Lautsprecher, IO-Geräte, Anschlussbereiche (um schnell von einer Kartenebene zu einer anderen zu wechseln) und PTZ-Voreinstellungen einfach per Drag-and-Drop oder Point-and-Click auf Karten ziehen können. Wenn die Maus über eine Kamera geführt wird, wird die Kartenfunktion eine Videovorschau der entsprechenden Kamera anzeigen. Die Kartenfunktion wird eine integrierte PTZ-Steuerung unterstützen. Gleichzeitig bietet die Kameranavigation die Möglichkeit, mehrschichtige Kameras mit Kameras auf die Live-Ansicht zu ziehen. Dabei werden automatisch auf der Grundlage der Kartendaten die Positionen definierter Kameras in Relation zueinander angezeigt.	
21TD14A	+ <b>Kartenfunktion</b> z. B. SCHRACK SECONET Professional Plus Lageplan Unterstützung oder gleichwertiges Produkt Angebotenes Erzeugnis: (.....)	SRK Stk
Suchtext:	<i>Professional Plus Lageplan Unterstützung</i>	

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

21TD15 + Über das Open Plattform Interface ermöglicht das Videomanagementsystem die Integrationsmöglichkeit von externen Zutrittskontrollsysteme.

Über das Videomanagementsystem müssen folgende Funktionalitäten realisiert werden können.

- Die Softwarelösung muss in der Lage sein, dass Videomanagementsystem in Zugriffskontrolllösungen von Fremdherstellern zu integrieren und diese Zugriffskontrollsysteme der Fremdhersteller auf dem vollständigen Anzeige-Client über eine Zugriffskontrollmodullösung zu betreiben.
- Das Zugriffskontrollmodul muss ein Zugangsmonitoransichtselement umfassen, das eine kombinierte Kameraansicht und eine Ereignisliste mit Ereignissen von einem festgelegten Zugangspunkt anzeigt. Es wird möglich sein, die Zugangsmonitor-Ansichtselemente im unabhängigen Wiedergabe-Modus zu verwenden.
- Das Zugriffskontrollmodul muss in der Lage sein, den Türstatus in Echtzeit anzuzeigen (wie z. B. Tür ist entriegelt, geschlossen oder geöffnet), um Steuerfunktionen für den festgelegten Zugangspunkt bereitzustellen und Informationen zum Karteninhaber in Echtzeit anzuzeigen.
- Das Zugriffskontrollmodul muss eine Zugangsanforderungsbenachrichtigungsoption beinhalten, die ein Benachrichtigungsfenster auf dem vollständigen Anzeige-Client einblendet, wenn ausgewählte Ereignisse ausgelöst werden.
- Das Zugriffskontrollmodul muss Zwei-Wege-Audio unterstützen, um die Kommunikation mit einer Person über den Zugangspunkt zu ermöglichen, der eine Zugangsanforderungsbenachrichtigung auslöst.
- Das Zugriffskontrollmodul muss es Anwendern des vollständigen Anzeige-Clients ermöglichen, dass sie direkt den Status eines Zugangspunkts sehen und den Zugangspunkt aus der Ferne steuern können.
- Das Zugriffskontrollmodul muss es ermöglichen, Videoaufzeichnungen bezüglich eines Zugriffsereignisses sofort anzuzeigen.
- Das Zugriffskontrollmodul muss in der Lage sein, Türen mit Zugriffskontrolle und zugehörige Türereignisse auf Karten anzuzeigen, und Anwender des vollständigen Anzeige-Clients werden in der Lage sein, Zugangspunkte über die Kartenfunktionalität auf dem vollständigen Anzeige-Client direkt zu steuern.
- Das Zugriffskontrollmodul muss in der Lage sein, Ereignisse von integrierten Zugriffskontrollsystemen zum Erzeugen von Alarmen in der Alarmverwaltungsfunktion zu verwenden.

Die Lizenzierung erfolgt

- Basislizenz
- Anzahl der eingebundenen Türen

#### 21TD15A + Zutrittskontrollmodul

SRK Stk

z. B. SCHRACK SECONET Professional Plus Access Control Module oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

Suchtext: *Professional Plus Access Control Module*

21TD16 + Das Transaktionsdatenmodul ermöglicht es, Transaktionsdaten von Systemen anderer Hersteller zu suchen und diese anzuzeigen, die zeitlich mit den Videoaufzeichnungen der relevanten Transaktionsaktivitäten verknüpft sind.

Die eingehenden Daten müssen in eine Microsoft SQL Datenbank abgelegt werden können und zeitsynchron mit den Videodaten verknüpft werden können. Gleichzeitig müssen im Bedarfsfall Alarme basierend auf Zeichenketten ausgelöst werden können.

Als Schnittstelle dienen folgende Möglichkeiten

- Netzwerk
- RS-232/RS-485-Schnittstellen

Über eine zur Verfügung stehende API muss es möglich sein, auch eigenständig weitere Schnittstellen herzustellen.

Die Lizenzierung erfolgt

- Basislizenz
- Anzahl der eingebunden IP-Geräte

#### 21TD16A + Transaktionsdatenmodul

SRK Stk

z. B. SCHRACK SECONET Professional Plus Transact Modul oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

Suchtext: *Professional Plus Transact Modul*

21TD17 + Die Kennzeichenerkennungsmodul umfasst eine videobasierte Inhaltsanalyse sowie die Erkennung der Kennzeichen.

Die Auswertemodul muss folgende Funktionen zur Verfügung stellen

- Abgleich von Positiv-/Negativlisten
- Ereignisauslösung (z. B. Türen/Schranken/Tore öffnen)
- Vorfälle per Video Push auf Clients anzeigen

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

- Textnachrichten an Mobiltelefone weiterleiten
- Generierung eines Ereignisprotokolls
- Video Thumbnails
- Darstellung der Kennzeichen
- Details über das jeweilige Ereignis

Gleichzeitig muss über das Open Plattform Interface die Möglichkeit bestehen, dass das Kennzeichenerkennungsmodul über ein externes System verknüpft werden kann, und in Applikationen integriert werden kann. Dies kann verwendet werden für statistische Anwendungen oder beispielsweise Business Intelligence-Lösungen.

Das System muss die Möglichkeit beinhalten, dass ein PDF-Bericht mit Inhalt erzeugt werden kann

Das LPR-Modul unterstützt mehr als 100 verschiedene Länderkennzeichen. Desweiteren müssen Kennzeichen mit den folgenden Merkmalen unterstützt werden

- Single-Line
- Double-Line
- Schwarz auf Weiß
- Weiß auf Schwarz
- Mehrfachfarben

Die Lizenzierung erfolgt

- Basislizenz
- Anzahl der eingebunden IP-Geräte

#### 21TD17A + Kennzeichenerkennungsmodul

SRK Stk

z. B. SCHRACK SECONET Professional Plus LPR Modul oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

Suchtext: *Professional Plus LPR Modul*

21TD18 + Das Videomanagementsystem muss die Möglichkeit einer Redundanz- bzw. Failover-Systematik zur Verfügung stellen. Diese muss jederzeit und ohne weitere Lizenzkosten aufgebaut werden können. Gleichzeitig muss das Failover-System in die Gesamtarchitektur eingebettet werden können. Um die größtmögliche Sicherheit bieten zu können, muss das Failover-System in mehrere Teilstufen unterteilt werden können. Die Softwarelösung muss eine Installation auf mehreren Servern innerhalb eines Clusters von zwei oder mehreren Server unterstützen. Falls ein Server in einem Cluster ausfällt, muss ein anderer Server automatisch die Aufgabe des ausgefallenen Servers und der Management Server übernehmen. Die Umschaltung muss automatisch erfolgen.

- Failover Management Server: Der Management Server muss eine stabile Systemlösung auf Basis des Windows Server Clustering bieten, um dadurch eine höchstmögliche Verfügbarkeit zu erreichen. Die Softwarelösung wird eine Installation auf mehreren Servern innerhalb eines Clusters von zwei oder mehr Server unterstützen. Falls ein Server in einem Cluster ausfällt, übernimmt ein anderer Server in dem dazugehörigen Cluster automatisch die Aufgabe des ausgefallenen Servers und der Management Server kann über in ausgeführt werden. Das Umschalten auf einen anderen Serverdienst, der einen anderen Server im Cluster unterstützt, muss automatisch erfolgen.
- Failover Aufzeichnungsserver: Das Managementsystem muss ein automatisches Failover für Aufzeichnungsserver unterstützen. Diese Funktion muss von einem Failover-Server ausgeführt werden, der als Stand-by-Einheit fungieren wird. Dieser übernimmt dann, wenn bei einer Gruppe von vorab bestimmten Aufzeichnungsserver eine Funktionsstörung auftritt. Die Aufzeichnungen werden dann mit dem originalen Aufzeichnungsserver synchronisiert, sobald dieser wieder online ist. Das System muss mehrere Failover-Server für eine Gruppe von Aufzeichnungsservern unterstützen. Gleichzeitig wird das System eine Überwachung aller Failover-Server über eine grafische Alarmverwaltungsfunktion ermöglichen. Das System wird einen nahtlosen Zugriff auf die Aufzeichnungen des Failover-Servers für alle Clients über die gleichen Client-Anzeigen ermöglichen. Dies muss zeitgleich geschehen, sobald die Dienste voll gestartet werden.
- Hot-Standby-Aufzeichnungsserver: Der Hot Standby-Aufzeichnungsserver muss über die gleiche Funktionalität wie der Failover-Aufzeichnungsserver verfügen, aber gleichzeitig als Hot-Stand-by-Server für einen einzelnen Aufzeichnungsserver agieren.
- Failover Event Server: Der Event Server wird die gesamte ereignis- und kartenspezifische Kommunikation verwalten. Er wird Ereignisse, Bilddateien und Kartenkonfigurationen speichern und Statusinformationen zum Überwachungssystem bereitstellen. Die dazugehörige Failover-Lösung basiert auf der Windows Clusterlösung. Auch hier muss eine höchstmögliche Verfügbarkeit erreicht werden.

#### 21TD18A + Redundanz/Failover

SRK Stk

z. B. SCHRACK SECONET Corporate - Failover oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

Suchtext: *Corporate - Failover*

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
21TD19	<p>+ Smart Map ist eine Kartenfunktion, die eine nahtlose Geonavigation über verschiedene Standorte hinweg unterstützt. Smart Maps bietet native Unterstützung für GIS-Karten (Geographisches Informationssystem) und CAD-Zeichnungen sowie Unterstützung für Online-Kartendiensten von Google Maps, Bing Maps, OpenStreetMap und lokale Map Server.</p>	
<b>21TD19A</b>	<p><b>+ Smart Map</b></p> <p>z. B. SCHRACK SECONET Corporate - Smart Map oder gleichwertiges Produkt</p> <p>Angebotenes Erzeugnis: (.....)</p> <p>Suchtext: <i>Corporate - Smart Map</i></p>	SRK <b>Stk</b>
21TD20	<p>+ Mit der Monitor Wall-Funktion muss die Möglichkeit gegeben sein, Monitore, Monitor Walls und Großbildleinwände zu unterstützen und zu verwalten. Der Benutzer muss in die Lage versetzt werden, dass der Inhalt der Monitor Wall dynamisch gesteuert werden kann. Kameras und Ansichten müssen per Drag-and-Drop vom Bedientermin auf den jeweiligen Monitor gezogen werden können. Das System muss skalierbar und jederzeit erweiterbar sein.</p> <p>Folgende Mindestfunktionalitäten müssen erfüllt sein</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Die Monitor Wall muss von Benutzern mit den jeweiligen Benutzerrechten manuell angesteuert werden können</li> <li>• Die Aufschaltung von einzelnen Kameras, von Kameraansichten und Alarmbildern muss möglich sein</li> <li>• Die Aufschaltung von ereignisbezogenen Bildern muss über die Eventsteuerung des Videomanagementsystems ermöglicht werden</li> <li>• Aufschaltung von Alarmbilder und Alarmbildgruppen muss möglich sein</li> <li>• Aufzeichnungen müssen aufgeschaltet werden können</li> <li>• Auch Hotspots, Karussell, Maps, Bilder, Webseiten, Lesezeichen und System Monitor müssen dargestellt werden können</li> </ul>	
<b>21TD20A</b>	<p><b>+ Monitor Wall-Funktion</b></p> <p>z. B. SCHRACK SECONET Corporate - Smart Wall oder gleichwertiges Produkt</p> <p>Angebotenes Erzeugnis: (.....)</p> <p>Suchtext: <i>Corporate - Smart Wall</i></p>	SRK <b>Stk</b>
21TD21	<p>+ Das Open Plattform Interface dient zur Integration einer Anwendung eines anderen Herstellers. Die Softwarelösung wird durch ein Software Development Kit (SDK) unterstützt, das wichtige Funktionen für die Integration des Videomanagementsystems in Anwendungen anderer Hersteller bietet wie beispielsweise Zugriffskontrolle, Videoanalyse. Die Integration von Anwendungen und Plug-Ins muss auf drei unterschiedliche Arten möglich sein</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Integration durch Protokoll</li> <li>• Integration durch Softwarekomponenten</li> <li>• Integration durch Plug-Ins</li> </ul> <p>Dies bietet die Möglichkeit, die entsprechende Codierungsplattform zu wählen und eine direkte Integration in das Videomanagementsystem zu ermöglichen.</p> <p>Das Plug-In wird Teil der Softwarelösung und kann in den Client Anwendungen laufen.</p>	
<b>21TD21A</b>	<p><b>+ Open Plattform Interface</b></p> <p>z. B. SCHRACK SECONET Milestone XProtect Open Plattform Interface oder gleichwertiges Produkt</p> <p>Angebotenes Erzeugnis: (.....)</p> <p>Suchtext: <i>Milestone XProtect Open Plattform Interface</i></p>	SRK <b>Stk</b>
21TD22	<p>+ Der Software Update Agreement dient zur Wartung und Pflege des Videomanagementsystems. Die Berechnung des Software Update Agreements erfolgt auf Basis der eingesetzten Softwarelizenzen. Der Wartungsvertrag muss mindestens folgende Leistungen beinhalten</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Lieferung von neuen Device Packs zur Integration von neuen Kameras</li> <li>• Lieferung von neuen Software Releases</li> <li>• Lieferung von neuen Service Releases</li> <li>• Zugang zum Online E-Care Portal mit folgenden Optionen <ul style="list-style-type: none"> <li>• Technischer Support 24/7</li> <li>• Lokalisierter Support</li> <li>• Priorisierter Softwaresupport</li> </ul> </li> </ul>	
<b>21TD22A</b>	<p><b>+ Software Update Agreement</b></p> <p>z. B. SCHRACK SECONET Care Premium oder gleichwertiges Produkt</p> <p>Angebotenes Erzeugnis: (.....)</p>	SRK <b>Stk</b>

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
Suchtext:	<i>Care Premium</i>	

- 21TD25** + Diese Netzwerkkamera liefert selbst bei Erschütterung hervorragende Videoqualität bietet automatisch an die spezifische Szene angepasste Einstellungen. Sicherheitsfunktionen wie signierte Firmware und sicheres Booten gewährleisten die Integrität und die Authentizität der Firmware der Kamera. Darüber hinaus sorgen Funktionen wie Manipulationsalarm und die Anzeige für Videostreaming-Anzeige für uneingeschränkte Kontrolle über das Videomaterial. Mit ihrer außergewöhnlichen Lichtempfindlichkeit und Forensic WDR ist die Kamera selbst unter komplexen Lichtverhältnissen detailstark. Der Bedarf an Bandbreite und Speicherplatz ist deutlich reduziert. Die Kamera CS-Halterung ermöglicht flexibles Wechseln auf größere Objektive oder solche mit intelligenten Funktionen, wie etwa i-CS-Objektive.
- HDTV 1080p mit 60 Bildern pro Sekunde
  - Elektronische Bildstabilisierung
  - Signierte Firmware und sicheres Hochfahren
  - Forensic WDR und Technologie für außergewöhnliche Lichtempfindlichkeit
  - Mit H.264 und H.265 verringerter Bedarf an Bandbreite und Speicherplatz
  - Bildsensor: 1/2,8" RGB CMOS mit progressiver Abtastung
  - Objektiv:
    - IR-korrigiert, Objektiv mit CS-Anschluss, P-Blende
    - Variofokus: 2,8 – 10 mm, F1.2
    - Horizontales Sichtfeld: 121° – 33°
    - Vertikales Sichtfeld: 63° – 19°
  - Tag und Nacht: Automatisch entfernbarer Infrarot-Sperrfilter
  - Mindestbeleuchtung:
    - HDTV 1080p 25/30 Bilder pro Sekunde mit WDR-Forensic Capture:
    - Farbe: 0,05 lx bei 50 IRE, F1.2
    - SW: 0,01 lx bei 50 IRE, F1.2
    - HDTV 1080p 50/60 Bilder pro Sekunde mit Technologie für außergewöhnliche Lichtempfindlichkeit:
    - Farbe: 0,10 lx bei 50 IRE, F1.2
    - SW: 0,02 lx bei 50 IRE, F1.2
  - Verschlusszeit
    - WDR: 1/34.500 s bis 2 s
    - Ohne WDR: 1/66.500 s bis 2 s
  - Videokomprimierung
    - H.264 (MPEG-4 Part 10/AVC) Profile Baseline, Main und High
    - H.265 (MPEG-H Part 2/HEVC)
    - Motion JPEG
  - Auflösungen: 1920 × 1080 (HDTV) – 160 × 90
  - Bildrate
    - WDR: 25/30 Bilder pro Sekunde (50/60 Hz)
    - Ohne WDR: 50/60 Bilder pro Sekunde (50/60 Hz)
  - Video-Streaming
    - Mehrere, einzeln konfigurierbare Videostreams in H.264, H.265 und Motion JPEG
    - Steuerbare Bildfrequenz und Bandbreite
    - VBR/MBR H.264/H.265
    - Indikator für Videostreaming
  - Streaming mit mehreren Ansichten: Bis zu acht einzeln ausgeschnittene Sichtbereiche
  - Bildeinstellungen: Sättigung, Kontrast, Helligkeit, Schärfe, Forensic WDR: Je nach Szene bis 120 dB, Weißabgleich, Tag/Nacht-Grenzwert, Belichtungsmodus, Belichtungszonen, lokaler Kontrast, Farbtonzuordnung, Komprimierung, Ausrichtung: Automatisch, 0°, 90°, 180°, 270° einschließlich Corridor Format, Bildspiegelung, dynamisches Text- und Bild-Overlay, Privatzenenmaske, Entnebelung, elektronische Bildstabilisierung, Tonnenverzeichnungskorrektur, Szenenprofile: forensisch, anschaulich, Verkehrsübersicht
  - Schwenken/Neigen/Zoomen
    - Digitales PTZ
    - Hochladbarer PTZ-Treiber (Pelco D vorinstalliert)
  - Audio-Streaming: Zweiwege, Vollduplex
  - Audiokomprimierung:
    - AAC LC 8/16/32/48 kHz, G.711 PCM 8 kHz, G.726 ADPCM 8 kHz, Opus 8/16/48 kHz, LPCM 48 kHz
    - Konfigurierbare Bitrate
  - Audio Ein-/Ausgang: Eingang für externes Mikrofon, Audioeingang, digitaler Eingang mit Ringstrom, Audioausgang, integriertes Mikrofon (deaktivierbar)
  - Sicherheit: Kennwortschutz, IP-Adressen-Filterung, HTTPS-Verschlüsselung, Netzwerkzugriffskontrolle IEEE 802.1X, Digest-Authentifizierung, Benutzerzugriffsprotokollierung, zentrales Zertifikatsmanagement, Verzögerungsschutz gegen Brute-Force-Angriffe, signierte Firmware, sicheres Hochfahren
  - Unterstützte Protokolle: IP v4, IP v6 USGv6, HTTP, HTTPS, SSL/TLS, QoS Layer 3 DiffServ, FTP, CIFS/SMB, SMTP, Bonjour, UPnP™, SNMP v1/v2c/v3 (MIB-II), DNS, DynDNS, NTP, RTSP, RTP, SRTP,



LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
	<p>SFTP, TCP, UDP, IGMP, RTCP, ICMP, DHCP, ARP, SOCKS, SSH, LLDP</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Programmierschnittstelle <ul style="list-style-type: none"> <li>• Offene Programmierschnittstelle für Softwareintegration</li> <li>• ONVIF®-Profil G, ONVIF®-Profil S, und ONVIF®-Profil T, technische Daten auf <a href="http://onvif.org">onvif.org</a></li> <li>• Elektronische Bildstabilisierung</li> <li>• Wechsel Tag/Nacht</li> <li>• Entnebelung</li> <li>• Wide Dynamic Range</li> </ul> </li> <li>• Analyse <ul style="list-style-type: none"> <li>• Enthalten</li> <li>• Videobewegungserkennung, aktiver Manipulationsalarm, Audioerkennung</li> <li>• Unterstützt</li> <li>• Perimeter Defender, Motion Guard, Fence Guard und Loitering Guard</li> <li>• Unterstützt das Installieren von Anwendungen anderer Hersteller.</li> </ul> </li> <li>• Alarmauslösung: Analytik, Stoßfassung, Edge Storage-Ereignisse, überwachter externer Eingang, Audiopegel, Ablaufpläne</li> <li>• Hardware: Netzwerk, Ringstrom-Überstromschutz</li> <li>• Alarmereignisse: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Videoaufzeichnung: SD-Karte und Netzwerkfreigabe</li> <li>• Hochladen von Bildern oder Videoclips: FTP, SFTP, HTTP, HTTPS, Netzwerkfreigabe und E-Mail</li> <li>• Video- oder Bildpufferung vor und nach Alarm für Aufzeichnung oder Hochladen</li> <li>• Benachrichtigung per: E-Mail, HTTP, HTTPS, TCP und SNMP-Trap</li> <li>• PTZ: PTZ-Voreinstellung, Rundgangüberwachung starten/stoppen</li> <li>• Text-Overlay, externe Ausgangsaktivierung, Wiedergabe von Audioclips, WDR-Modus, Tag/Nacht-Modus</li> </ul> </li> <li>• Daten-Streaming: Ereignisdaten</li> <li>• Integrierte Installationshilfen: Fokusassistent, Pixelzähler, Feineinstellung des Auflagemaßes, automatisches Drehen</li> <li>• Gehäuse <ul style="list-style-type: none"> <li>• Metall (verzinkt)</li> <li>• Farbe der Abdeckung: Weiß NCS S 1002-B</li> <li>• Farbe des Gehäuses: Schwarz NCS S 9002-N</li> </ul> </li> <li>• Montage <ul style="list-style-type: none"> <li>• Stativgewinde ¼ Zoll (M20)</li> <li>• Kamerastativ im Lieferumfang enthalten</li> </ul> </li> <li>• Nachhaltigkeit: Ohne PVC</li> <li>• Speicher: 1 GB RAM, 512 MB Flash</li> <li>• Stromversorgung <ul style="list-style-type: none"> <li>• 12 – 28 V DC, max 9,6 W, typisch 4,9 W</li> <li>• Power over Ethernet (PoE) IEEE 802.3af/802.3at Typ 1 Klasse 3, max. 9,6 W, typisch 5,1 W</li> </ul> </li> <li>• Anschlüsse <ul style="list-style-type: none"> <li>• RJ-45 10BASE-T/100BASE-TX/1000BASE-T</li> <li>• Eingänge/Ausgänge: Sechspoliger Anschlussblock 2,5 mm für zwei überwachte Alarmeingänge und zwei Ausgänge</li> <li>• RS-485/RS-422, zwei St., zwei Pos., Vollduplex, Anschlussblock</li> <li>• Gleichstromeingang, Anschlussblock, 3,5 mm Mikro/Line-In, 3,5 mm Line-Out</li> <li>• i-CS-Anschluss (kompatibel mit P-Iris und DC-Iris)</li> <li>• Einschub mit Sicherheitsverriegelung</li> </ul> </li> <li>• Steckverbindung T92G20</li> <li>• Speicher: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Unterstützt Speicherkarten des Typs microSD, microSDHC und microSDXC</li> <li>• Unterstützt das Verschlüsseln von SD-Speicherkarten</li> <li>• Unterstützt die Aufzeichnung auf NAS (Network-Attached Storage)</li> </ul> </li> <li>• Umgebungstemperatur: –10 °C bis +55 °C</li> <li>• Relative Luftfeuchtigkeit: 10 – 85 % (nicht kondensierend)</li> <li>• Zulassungen: EMV, EN 55032 Klasse A, EN 61000-3-2, EN 61000-3-3, EN 55024, EN 61000-6-1, EN 61000-6-2, FCC Teil 15 Teil B Klasse A, ICES-003 Klasse A, VCCI Klasse A, RCM AS/NZS CISPR 32 Klasse A, KCC KN32 Klasse A, KN35</li> <li>• Sicherheit: IEC/EN/UL 60950-1</li> <li>• Netzwerk: NIST SP500-267</li> <li>• Abmessungen: 214 × 80 × 57 mm</li> <li>• Gewicht: 750 g</li> <li>• Sprachen: Deutsch, Englisch, Französisch, Polnisch, Spanisch, Italienisch, Russisch, Chinesisch (vereinfacht), Japanisch, Koreanisch, Portugiesisch, Chinesisch (traditionell), Polnisch</li> </ul>	

Die Herstellergarantie auf die Haupteinheit beträgt mindestens drei Jahre. Der Hersteller bietet für die Einheit eine optional erweiterbare Garantie an. Die Garantie kann optional auf insgesamt fünf Jahre erweitert werden.

Der Hauptauftragnehmer oder der benannte Unterauftragnehmer legt zum Nachweis seiner Sach- und



LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

Fachkunde den von einer unabhängigen Organisation bestätigten Nachweis der abgeschlossenen Herstellerzertifizierung vor.

Der Hersteller der Haupteinheit unterstützt den United Nations Global Compact (siehe ) und hat die entsprechenden Vereinbarungen unterzeichnet.

### 21TD25A + Netzwerkkamera/Box-Kamera

SRK **Stk**

z. B. SCHRACK SECONET P1375 oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

Suchtext: **P1375**

- 21TD26 +** Diese robust ausgeführte Netzwerkkamera liefert im Außenbereich hervorragende Videoqualität für. Sie ist auf Temperaturen zwischen  $-40^{\circ}\text{C}$  und  $+60^{\circ}\text{C}$  ausgelegt und liefert selbst unter komplexen Lichtverhältnissen oder bei schwachem Licht dank Forensic WDR und Lightfinder 2.0 detaillierte Aufnahmen. Für Aufnahmen bei kompletter Dunkelheit ist ein optionales IR-Set verfügbar. Erweiterte Sicherheitsfunktionen wie signierte Firmware und sicheres Hochfahren gewährleisten die Integrität und die Authentizität der Kamerafirmware. Darüber hinaus sorgen ein Manipulationsalarm und eine Videostreaming-Anzeige für eine uneingeschränkte Kontrolle des Videos. Durch die CS-Halterung und integrierte Kameraschienen kann eine größere Vielzahl von Objektivs verwendet werden.
- HDTV 1080p mit 60 Bildern pro Sekunde
  - Elektronische Bildstabilisierung (EIS) und IK 10
  - Signierte Firmware und sicheres Hochfahren
  - Mit H.264 und H.265 verringerter Bedarf an Bandbreite und Speicherplatz
  - PoE und Gleichstrom
  - Bildsensor: 1/2,8" RGB CMOS mit progressiver Abtastung
  - Objektiv:
    - IR-korrigiert, Objektiv mit CS-Anschluss, P-Iris
    - Variofokus 2,8 – 10 mm, F1.2
    - Mit Schutz der Frontscheibe gemäß IK 10
    - Horizontales Sichtfeld:  $107^{\circ}$  –  $33^{\circ}$
    - Vertikales Sichtfeld:  $57^{\circ}$  –  $19^{\circ}$
    - Ohne Schutz der Frontscheibe gemäß IK 10
    - Horizontales Sichtfeld:  $121^{\circ}$  –  $33^{\circ}$
    - Vertikales Sichtfeld:  $63^{\circ}$  –  $19^{\circ}$
  - Tag und Nacht: Automatisch entfernbarer Infrarotsperfilter
  - Mindestbeleuchtung:
    - HDTV 1080p, 25/30 Bilder pro Sekunde mit WDR-Forensic Capture:
    - Farbe: 0,05 lx bei 50 IRE, F1.2
    - SW: 0,01 lx bei 50 IRE, F1.2
    - HDTV 1080p 50/60, Bilder pro Sekunde mit Technologie für außergewöhnliche Lichtempfindlichkeit:
    - Farbe: 0,10 lx bei 50 IRE, F1.2
    - SW: 0,02 lx bei 50 IRE, F1.2
    - 0 lx bei eingeschalteter IR-Beleuchtung (optionales Herstellerzubehör Fixed Box IR Illuminator Kit A)
  - Verschlusszeit:
    - WDR: 1/34.500 s bis 2 s
    - Ohne WDR: 1/66.500 s bis 2 s
  - Videokomprimierung:
    - H.264 (MPEG-4 Part 10/AVC) Profile Baseline, Main und High
    - H.265 (MPEG-H Part 2/HEVC)
    - Motion JPEG
    - Steuerbare Bildfrequenz und Bandbreite
  - Auflösungen:  $1920 \times 1080$  (HDTV) bis  $160 \times 90$
  - Bildrate:
    - Forensisches WDR: 25/50 Bilder pro Sekunde (50/60 Hz)
    - Ohne WDR: 50/60 Bilder pro Sekunde (50/60 Hz)
  - Videostreaming:
    - Mehrere einzeln konfigurierbare Videostreams in H.264 und Motion JPEG
    - Mehrere, einzeln konfigurierbare Videostreams in H.264, H.265 und Motion JPEG
    - Steuerbare Bildfrequenz und Bandbreite
    - VBR/MBR H.264/H.265
    - Indikator für Videostreaming
  - Streaming mit mehreren Ansichten: Bis zu acht einzeln ausgeschnittene Sichtbereiche
  - Bildeinstellungen: Sättigung, Kontrast, Helligkeit, Schärfe, Forensic WDR: Je nach Szene bis 120 dB, Weißabgleich, Tag/Nacht-Grenzwert, Belichtungsmodus, Belichtungszonen, lokaler Kontrast, Farbtonzuordnung, Komprimierung, Ausrichtung: Automatisch,  $0^{\circ}$ ,  $90^{\circ}$ ,  $180^{\circ}$ ,  $270^{\circ}$  einschließlich Corridor

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
	<p>Format, Bildspiegelung, dynamisches Text- und Bild-Overlay, Privatzenenmaske, Entnebelung, elektronische Bildstabilisierung, Tonnenverzeichnungs-korrektur, Szenenprofile: forensisch, anschaulich, Verkehrsübersicht</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Schwenken/Neigen/Zoomen: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Digitaler PTZ</li> <li>• Hochladbarer PTZ-Treiber (Pelco D vorinstalliert)</li> </ul> </li> <li>Audiostreaming: Zwei-Wege, Vollduplex</li> <li>Audiokomprimierung: <ul style="list-style-type: none"> <li>• AAC LC 8/16/32/48 kHz, G.711 PCM 8 kHz, G.726 ADPCM 8 kHz, Opus 8/16/48 kHz, LPCM 8/16/32/48 kHz</li> <li>• Konfigurierbare Bitrate</li> </ul> </li> <li>Audioein-/ausgang: Eingang für externes Mikrofon, Audioeingang, digitaler Eingang mit Ringstrom, Audioausgang</li> <li>Sicherheit: Kennwortschutz, IP-Adressen-Filterung, HTTPS-Verschlüsselung, Netzwerkzugriffskontrolle IEEE 802.1X, Digest-Authentifizierung, Benutzerzugriffsprotokollierung, zentrales Zertifikatsmanagement, Verzögerungsschutz gegen Brute-Force-Angriffe, signierte Firmware, sicheres Hochfahren</li> <li>Unterstützte Protokolle: IP v4, IP v6 USGv6, HTTP, HTTPS, SSL/TLS, QoS Layer 3 DiffServ, FTP, CIFS/SMB, SMTP, Bonjour, UPnP™, SNMP v1/v2c/v3 (MIB-II), DNS, DynDNS, NTP, RTSP, RTP, SFTP, SRTP, TCP, UDP, IGMP, RTCP, ICMP, DHCP, ARP, SOCKS, SSH</li> <li>Programmierschnittstelle <ul style="list-style-type: none"> <li>• Offene Programmierschnittstelle für Softwareintegration</li> <li>• ONVIF®-Profil S und ONVIF®-Profil G,</li> <li>• Elektronische Bildstabilisierung</li> <li>• Wechsel Tag/Nacht</li> <li>• Entnebelung</li> <li>• Wide Dynamic Range</li> </ul> </li> <li>Analyse <ul style="list-style-type: none"> <li>• Enthalten</li> <li>• Videobasierte Bewegungserkennung, aktiver Manipulationsalarm, Audioerkennung</li> <li>• Unterstützt</li> <li>• Perimeter Defender, Motion Guard, Fence Guard und Loitering Guard</li> <li>• Unterstützt das Installieren von Anwendungen anderer Hersteller.</li> </ul> </li> <li>Alarmauslösung: Analytik, Stoßfassung, offenes Gehäuse, Edge Storage von Ereignissen, überwachter externer Eingang, Audiopegel, Ablaufpläne</li> <li>Alarmereignisse: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Hochladen von Dateien: FTP, SFTP, HTTP, HTTPS, Netzwerkfreigabe und E-Mail</li> <li>• Benachrichtigung über: E-Mail, HTTP, HTTPS und TCP</li> <li>• Aktivierung externer Ausgänge</li> <li>• Videoaufzeichnung mit Edge Storage, Abspielen von Audio-Clips</li> <li>• Videopufferung Vor- und Nachalarm</li> <li>• PTZ-Voreinstellung, Rundgangüberwachung, Overlay-Text</li> <li>• Tag/Nacht-Umschaltung, Aktivierung der LED-Statusanzeige</li> <li>• SNMP-Trap senden</li> </ul> </li> <li>Datenstreaming: Ereignisdaten</li> <li>Integrierte Installationshilfen: Fokusassistent, Pixelzähler, Rückfokus per Fernzugriff, Autorotation sowie Fokus und Zoom per Fernzugriff mit optionalem i-CS-Objektiv.</li> <li>Gehäuse: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Schlagfestes Polymergehäuse gemäß IP 66, IP 67, NEMA 4X und IK 10 mit Aluminiumsockel und Einbruchsalarmschalter</li> <li>• Wetterschutz mit schwarzer Blendschutzbeschichtung</li> <li>• Farbe: Weiß NCS S 1002-B</li> </ul> </li> <li>Nachhaltigkeit: Ohne PVC</li> <li>Speicher: 1 GB RAM, 512 MB Flash</li> <li>Stromversorgung <ul style="list-style-type: none"> <li>• 12 – 28 V DC, max. 9,7 W, typisch 5,3 W</li> <li>• Power over Ethernet (PoE) IEEE 802.3af/802.3at Typ 1 Klasse 3, max. 10,3 W, typisch 5,9 W</li> <li>• Mit dem Fixed Box IR Illuminator Kit A des Herstellers: 12 – 28 V Gleichstrom, max. 19,7 W, typisch 5,3 W</li> <li>• Power over Ethernet (PoE) IEEE 802.3af/802.3at Typ 1 Klasse 4, max. 20,3 W, typisch 5,9 W</li> <li>• Redundante Stromversorgung</li> </ul> </li> <li>Anschlüsse <ul style="list-style-type: none"> <li>• RJ-45 10BASE-T/100BASE-TX/1000BASE-T</li> <li>• Eingänge/Ausgänge: Sechspoliger Anschlussblock 2,5 mm für zwei überwachte Alarmeingänge und zwei Ausgänge</li> <li>• RS-485/RS-422, zwei St., zwei Pos., Vollduplex, Anschlussblock</li> <li>• 3,5-mm-Mikro-/Line-Eingang, 3,5-mm-Line-Ausgang</li> <li>• i-CS-Anschluss (kompatibel mit P-Iris und DC-Iris)</li> <li>• Anschluss für IR-Strahler</li> </ul> </li> </ul>	

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

- Speicher
  - Unterstützt Speicherkarten des Typs microSD/microSDHC/microSDXC
  - Unterstützt das Verschlüsseln von SD-Speicherkarten
  - Unterstützt das Aufzeichnen auf NAS (Network Attached Storage)
- Umgebungstemperatur: -40 °C bis 60 °C
- Relative Luftfeuchtigkeit: 10 – 100 % (kondensierend)
- EMV: EN 55032 Class A, EN 50121-4, IEC 62236-4, EN 61000-3-2, EN 61000-3-3, EN 55024, EN 61000-6-1, EN 61000-6-2, FCC Part 15 Abschnitt B Klasse A, ICES-003 Klasse A, VCCI Klasse A, RCM AS/NZS CISPR 32 Klasse A, KCC KN32 Klasse A, KN35
- Sicherheit: IEC/EN/UL 62368-1, IEC/EN/UL 60950-22
- Umgebung: IEC/EN 60529 IP 66/IP 67, NEMA 250 Typ 4X, IEC 60068-2-1, IEC 60068-2-2, IEC 60068-2-6, IEC 60068-2-14, IEC 60068-2-27, IEC 60068-2-78, IEC/EN 62262 IK 10, IEC/EN 60529 IP 67
- Netzwerk: NIST SP500-267
- Abmessungen: 404 × 159 × 143 mm
- Gewicht: 2,2 kg
- Sprachen: Deutsch, Englisch, Französisch, Spanisch, Italienisch, Russisch, Chinesisch (vereinfacht), Japanisch, Koreanisch, Portugiesisch, Chinesisch (traditionell)

Die Herstellergarantie auf die Haupteinheit beträgt mindestens drei Jahre. Der Hersteller bietet für die Einheit eine optional erweiterbare Garantie an. Die Garantie kann optional auf insgesamt fünf Jahre erweitert werden.

Der Hauptauftragnehmer oder der benannte Unterauftragnehmer legt zum Nachweis seiner Sach- und Fachkunde den von einer unabhängigen Organisation bestätigten Nachweis der abgeschlossenen Herstellerzertifizierung vor.

Der Hersteller der Haupteinheit unterstützt den United Nations Global Compact (siehe ) und hat die entsprechenden Vereinbarungen unterzeichnet.

#### 21TD26A + Netzwerkkamera/Box-Kamera Außenbereich

SRK Stk

z. B. SCHRACK SECONET P1375-E oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

Suchtext: P1375-E

- 21TD27 + Diese für den Einsatz in explosionsgefährdeten Umgebungen nach ATEX, IECEx, EAC Ex, IA und PESO zertifizierte Kamera bietet hochauflösende Bilder von Personen und Objekten in hoher Bildqualität. Moderne Low-Light-Technologie und fortschrittliche WDR-Bildverarbeitung sorgen auch bei problematischen Lichtverhältnissen oder nahezu vollständiger Dunkelheit für farbechte Aufnahmen Farben mit hoher Detailschärfe. Die Kamera verfügt über eine elektronische Bildstabilisierung für gleichmäßige Bilder trotz Vibration. Das intelligente i-CS-Objektiv gewährleistet darüber hinaus eine schnelle und einfache Installation mit fernsteuerbarer Zoomfunktion. Integrierte Cybersicherheitsfunktionen wie signierte Firmware und sicherer Systemstart gewährleisten die Integrität und Authentizität der Firmware. Darüber hinaus sorgen bandbreiten- und speicherplatzsparende Technologien mit Unterstützung von H.264 und H.265 für eine deutliche Reduzierung der Bandbreiten- und Speicherplatzanforderungen.
- 30 Bilder pro Sekunde mit 5 Megapixel oder bis zu 180 Bilder pro Sekunde in HDTV 720p
  - Moderne Low-Light-Technologie und fortschrittliche WDR-Bildverarbeitung
  - Bandbreiten- und speicherplatzsparende Technologie mit Unterstützung von H.264 und H.265
  - Signierte Firmware und sicherer Systemstart
  - ATEX, IECEx, EAC Ex, IA und PESO
  - Bildsensor: 1/2,7" CMOS RGB mit Vollbildverfahren
  - Objektiv
    - i-CS-Objektiv, IR-korrigiert
    - Variofokus 3,9 bis 10 mm, F1.5
    - Seitenverhältnis 4:3: Horizontales Sichtfeld: 75°-31°, Vertikales Sichtfeld: 55°-23°
    - Seitenverhältnis 16:9: Horizontales Sichtfeld: 75°-31°, Vertikales Sichtfeld: 41°-17°
    - Fernsteuerbare Zoomfunktion, Remote-Fokus
  - Tag- und Nachtfunktion
  - Automatisch entfernbare Infrarotsperfilter
  - Minimale Ausleuchtung
  - 5 MP 25/30 Bilder pro Sekunde mit fortschrittlicher WDR-Bildverarbeitungs- und Low-Light-Technologie:
    - Farbe: 0,15 lx bei 50 IRE, F1.5
    - S/W: 0,03 lx bei 50 IRE, F1.5
  - Verschlusszeit
    - WDR: 1/33500 s bis 1/5 s
    - Ohne WDR: 1/5000 s bis 1/5 s
  - System-on-Chip-Modell: herstellereigener Chipsatz (siebte Generation)
  - Arbeitsspeicher: 1 GB RAM, 512 MB Flash
  - Videokomprimierung
    - H.264 (MPEG-4 Teil 10/AVC) Baseline-, Main- und High-Profile
    - H.265 (MPEG-H Teil 2/HEVC)

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Motion JPEG</li> <li>• Auflösung <ul style="list-style-type: none"> <li>• 2592 × 1944 (5 MP) bis 160 × 90</li> <li>• 2688 × 1512 (4 MP) bis 160 × 90</li> <li>• 1280 × 720 (HDTV 720p) bis 160 × 90</li> </ul> </li> <li>• Bildrate <ul style="list-style-type: none"> <li>• Aufnahmemodus 5 MP: 25/30 Bilder pro Sekunde bei 50/60 Hz</li> <li>• Aufnahmemodus 4 MP: 25/30 Bilder pro Sekunde bei 50/60 Hz</li> <li>• Aufnahmemodus HDTV 720p: 180 Bilder pro Sekunde</li> </ul> </li> <li>• Videostreaming <ul style="list-style-type: none"> <li>• Mehrere, einzeln konfigurierbare Videostreams in H.264, H.265 und Motion JPEG</li> <li>• Steuerbare Bildrate und Bandbreite</li> <li>• VBR/ABR/MBR H.264/H.265</li> <li>• Indikator für Videostreaming</li> <li>• Multi-View Streaming</li> <li>• Bis zu acht einzeln zuschneidbare Sichtbereiche</li> </ul> </li> <li>• Bildeinstellungen: Sättigung, Kontrast, Helligkeit, Schärfe, fortschrittliche WDR-Bildtechnologie: Bis zu 120 dB je nach Szene, Weißabgleich, Tag-Nacht-Grenzschtaltung, Belichtungsart, Belichtungsbereiche, lokaler Kontrast, Tone-Mapping, Komprimierung, Bilddrehung: Automatisch, 0°, 90°, 180°, 270° einschließlich Corridor Format, Bildspiegelung, dynamisches Text- und Bild-Overlay, Privatzenenmaske, Entnebelung, elektronische Bildstabilisierung, Tonnenverzeichnungskorrektur, Szenenprofile: forensisch, anschaulich, Verkehrsübersicht</li> <li>• Schwenken/Neigen/Zoomen: digitaler PTZ</li> <li>• Sicherheit: IP-Adressen-Filterung, HTTPS-Verschlüsselung, Netzwerk-Zugriffskontrolle gemäß IEEE 802.1X (EAP-TLS), Benutzer-Zugriffsprotokoll, zentrales Zertifikatmanagement</li> <li>• Netzwerkprotokolle: IPv4, IPv6 USGv6, ICMPv4/ICMPv6, HTTP, HTTPS, HTTP/2, TLS, QoS Layer 3 DiffServ, FTP, CIFS/SMB, SMTP, mDNS (Bonjour), UPnP™, SNMP v1/v2c/v3 (MIB-II), DNS/DNSv6, DDNS, NTP, NTS, RTSP, RTP, SRTP/RTSPS, SFTP, TCP, UDP, IGMP, RTCP, ICMP, DHCPv4/v6, ARP, SSH, LLDP, CDP, MQTT v3.1.1, Secure syslog (RFC 3164/5424, UDP/TCP/TLS), verbindungslokale Adresse (ZeroConf)</li> <li>• Programmierschnittstelle <ul style="list-style-type: none"> <li>• Offene API zur Integration von Software.</li> <li>• ONVIF® Profile G, ONVIF® Profile S und ONVIF® Profile T. Technische Daten auf <a href="http://onvif.org">onvif.org</a></li> <li>• Bildschirmbedienelemente</li> <li>• Elektronische Bildstabilisierung</li> <li>• Tag-Nacht-Umschaltung</li> <li>• Entnebelung</li> <li>• WDR (Wide Dynamic Range)</li> </ul> </li> <li>• Ereignisbedingungen <ul style="list-style-type: none"> <li>• Analysefunktionen, Stoßerkennung, Speichern von Ereignissen auf Edge Storage, überwachter externer Eingang, Audiopegel, Ablaufpläne, MQTT-Abonnement</li> <li>• Ereignisaktionen</li> <li>• Videoaufzeichnung: SD-Karte und Netzwerk-Freigabe</li> <li>• Hochladen von Bildern oder Videoclips: FTP, SFTP, HTTP, HTTPS, Netzwerk-Freigabe und E-Mail</li> <li>• Video- oder Bildpufferung vor und nach Alarm für Aufzeichnung oder Hochladen</li> <li>• Benachrichtigung per: E-Mail, HTTP, HTTPS, TCP und SNMP-Trap</li> <li>• PTZ: PTZ-Voreinstellung, Guard-Tour starten/stoppen</li> <li>• Overlay-Text, externe Ausgangsanschaltung, Wiedergabe von Audioclips, WDR-Modus, Tag-/Nacht-Modus</li> <li>• MQTT veröffentlichen</li> <li>• Datenstreaming</li> <li>• Ereignisdaten</li> <li>• Integrierte Installationshilfen</li> <li>• Fokusassistent, Pixelzähler, Feineinstellung des Auflagemaßes, automatisches Drehen</li> </ul> </li> <li>• Anwendungen enthalten <ul style="list-style-type: none"> <li>• Motion Guard, Fence Guard, Loitering Guard</li> <li>• Videobasierte Bewegungserkennung, Active Tampering Alarm, Gatekeeper</li> </ul> </li> <li>• Unterstützt Live Pri V ACy Shield, Perimeter Defender</li> <li>• Unterstützt die Installation von Anwendungen anderer Hersteller</li> <li>• Edge-Sicherheit <ul style="list-style-type: none"> <li>• Software: Signierte Firmware, Verzögerungsschutz gegen Brute-Force-Angriffe, Digest-Authentifizierung, Kennwortschutz, Verschlüsselung von SD-Speicherkarten (AES-XTS-Plain64 256bit)</li> <li>• Hardware: sicheres Hochfahren</li> </ul> </li> <li>• Netzwerksicherheit: IEEE 802.1X (EAP-TLS), HTTPS/HSTS, TLS v1.2/v1.3, Network Time Security (NTS), X.509 Certificate PKI, IP-Adressen-Filterung</li> <li>• Gehäuse <ul style="list-style-type: none"> <li>• Edelstahlgehäuse gemäß IP 68, Stahlsorte EN 1.4404 (ASTM 316L) für maximalen</li> </ul> </li> </ul>	

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

- Korrosionsschutz
  - Das Gehäuse wurde hergestellt und zertifiziert von Samcon Prozessleittechnik GmbH, [www.samcon.eu](http://www.samcon.eu)
- Power
  - Kamera: Power over Ethernet (PoE) IEEE 802.3af/802.3at Type 1 Class 3, max. 10,7 W, normal 5,4 W
  - Beheizung: 24 V Gleichstrom, max. 40 W
  - Für den Betrieb bei Temperaturen unter 0 °C sind 24 V Gleichstrom erforderlich.
- Anschlüsse: Anschlussleitung für Netzwerk (Cat-6, Anschlussstyp RJ-45) und Stromversorgung, Länge 5 Meter
- Speicher
  - Vorinstallierte 128 GB microSDXC-Karte in Überwachungsqualität
  - Unterstützt die Verschlüsselung von SD-Speicherkarten (AES-XTS-Plain64 256bit)
  - Aufzeichnung auf NAS (Network Attached Storage)
  - Empfehlungen zu SD-Karten und NAS-Netzwerkspeichern finden Sie auf der Webseite des Herstellers
- Betriebsbedingungen
  - -60 °C bis 60 °C
  - Relative Luftfeuchtigkeit 10 bis 100 % (kondensierend)
- Lagerbedingungen
  - -40 °C bis 65 °C
  - Relative Luftfeuchtigkeit 5 bis 95 % (nicht kondensierend)
- Zulassungen
- EMV: EN 55035, EN 55032 Klasse A, EN 61000-3-2, EN 61000-3-3, EN 61000-6-1, EN 61000-6-2
- Umgebungsbedingungen: IEC/EN 60529 IP 68
- Netzwerk: NIST SP500-267
- Explosionsschutz: EN/IEC 60079-0, EN/IEC 60079-1, EN/IEC 60079-31, TR CU 012/2011, GOST R IEC 60079-0, GOST IEC 60079-1, GOST R IEC 60079-31
- Zertifizierungen
- Modellschlüssel: T08-VA2.3.K3.BOR2-LL.H-005.N-P
- ATEX: II 2 G Ex db IIC T5 Gb, II 2 D Ex tb IIIC T95 °C Db
- Zertifikat: TÜV 18 ATEX 8218X
- IECEX: Ex db IIC T5 Gb, Ex tb IIIC T95 °C Db
- Zertifikat: IECEX TUR 18.0023X
- IA: Ex db IIC T5 Gb, Ex tb IIIC T95 °C Db
- Zertifikat: MASC MS/18-3256X
- EAC Ex: 1Ex db IIC T5 Gb, Ex tb IIIC T 95 °C Db
- Serie: T8, Modell: T08-VA2.3.
- Zertifikat: RU C-DE.HA65.B.01652/22
- PESO: Ex db IIC T5 Gb
- Zertifikat: A/P/HQ/KA/104/5735
- UKCA: II 2 G Ex db IIC T5 Gb, II 2 D Ex tb IIIC T95 °C Db
- Zertifikat: TÜV 22 UKEX 7137 X
- Abmessungen
  - ø 113 mm
  - Höhe: 160,5 mm
  - Länge: 334 mm
- Gewicht: 7,8 kg
- Sprachen: Deutsch, Englisch, Französisch, Spanisch, Italienisch, Russisch, Chinesisch (vereinfacht), Japanisch, Koreanisch, Portugiesisch, Chinesisch (traditionell), Polnisch
- Substanzkontrolle
  - PVC-frei
  - Ohne gefährliches Brom- und chloriertes Flammschutzmittel (ohne BFR/CFR)
  - RoHS gemäß RoHS-Richtlinie 2011/65/EU/ und EN 63000:2018
  - REACH gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006. Informationen zu SCIP UUID finden Sie auf [echa.europa.eu](http://echa.europa.eu)

Die Herstellergarantie auf die Haupteinheit beträgt mindestens drei Jahre. Der Hersteller bietet für die Einheit eine optional erweiterbare Garantie an. Die Garantie kann optional auf insgesamt fünf Jahre erweitert werden.

Der Hauptauftragnehmer oder der benannte Unterauftragnehmer legt zum Nachweis seiner Sach- und Fachkunde den von einer unabhängigen Organisation bestätigten Nachweis der abgeschlossenen Herstellerzertifizierung vor.

Der Hersteller der Haupteinheit unterstützt den United Nations Global Compact (siehe ) und hat die entsprechenden Vereinbarungen unterzeichnet.

**21TD27A + Netzwerkkamera/Box-Kamera Ex-geschützt**

**SRK Stk**

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

z. B. SCHRACK SECONET XF P1377 oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

Suchtext: *XF P1377*

- 21TD30 +** Diese Kamera sorgt in jeder Umgebung für exzellente Bildqualität mit HDTV 1080p-Auflösung bei bis zu 60 Bildern in der Sekunde. Moderne Technologie für dunkle Lichtbedingungen und fortschrittliche WDR-Bildtechnologie sorgen für Farbechtheit und Detailgenauigkeit bei wenig Licht und selbst fast völliger Dunkelheit. Dank Edge-to-Edge-Technologie bietet sie intelligente Kopplungsfunktionen wie Zwei-Wege-Audio mit Netzwerklautsprechern des Herstellers. Die bewegungsadaptive Belichtung verringert die Bewegungsunschärfe von sich nähernden bzw. nahen Objekten deutlich und die IR-Überwachung ermöglicht die Überwachung bei kompletter Dunkelheit auf bis zu 40 Metern. Darüber hinaus schützt das kryptografische Compute-Module Ihre Geräte-ID und vereinfacht die Autorisierung von Produkten in Ihrem Netzwerk.
- Technologie für dunkle Lichtbedingungen und fortschrittliche WDR-Bildtechnologie
  - IR-Erfassungsbereich bis zu 40 m
  - Edge-to-Edge-Technologie
  - Erweiterte Sicherheitsfunktionen
  - Reduzierter Bandbreiten- und Speicherplatzbedarf mit Unterstützung von H.264/H.265
  - Bildsensor: 1/2,8" CMOS RGB mit Vollbildverfahren
  - Objektiv
    - Variofokus, 3 – 9 mm, F1.6 bis 3.3
    - Horizontales Sichtfeld 114°-37°
    - Vertikales Sichtfeld 58°-21°
    - Vario-Fokus, Remote-Fokus und fernsteuerbare Zoomfunktion, P-Blendensteuerung, IR-korrigiert
  - Tag- und Nachtfunktion
  - Automatisch entfernbare Infrarotsperfilter
  - Minimale Ausleuchtung
    - Farbe: 0,07 lx bei 50 IRE, F1.6
    - S/W: 0,01 lx bei 50 IRE, F1.6
    - 0 lx bei eingeschalteter IR-Beleuchtung
  - Verschlusszeit: 1/66500 bis 2 s
  - System-on-Chip-Modell: Herstellereigener Chipsatz (7. Generation)
  - Arbeitsspeicher: 1024 MB RAM, 512 MB Flash
  - Rechenfunktionen: MLPU (Machine Learning Processing Unit)
  - Videokomprimierung
    - H.264 (MPEG-4 Teil 10/AVC) Baseline-, Main- und High Profile
    - H.265 (MPEG-H Teil 2/HEVC) Main Profile
    - Motion JPEG
  - Auflösung: 1.920 × 1.080 bis 160 × 90
  - Bildrate
    - Mit hochentwickelter WDR-Bildtechnologie: Bis zu 25/30 Bilder pro Sekunde bei 50/60 Hz in allen Auflösungen
    - Ohne WDR: Bis zu 50/60 Bilder pro Sekunde bei 50/60 Hz in allen Auflösungen
  - Videostreaming
    - Mehrere, einzeln konfigurierbare Videostreams in H.264, H.265 und Motion JPEG
    - Steuerbare Bildrate und Bandbreite
    - VBR/ABR/MBR H.264/H.265
    - Low-Latency-Modus
  - Videostreaming-Anzeige
    - Multi-View Streaming
    - Bis zu acht einzeln zuschneidbare Sichtbereiche
  - Bildeinstellungen: Sättigung, Kontrast, Helligkeit, Schärfe, fortschrittliche WDR-Bildtechnologie: Bis zu 120 dB je nach Szene, Weißabgleich, Tag-Nacht-Grenzschaltung Belichtungsart, Belichtungsbereiche, Entnebelung, Komprimierung, Ausrichtung: Automatisch, 0°, 90°, 180°, 270° einschließlich Corridor-Format, Bildspiegelung, dynamisches Text- und Bild-Overlay, Privatzenenmaske, bewegungsabhängige Beleuchtung, Korrektur der Tonnenverzeichnung
  - Szenenprofile: forensisch, belebt, Verkehrsübersicht
  - Schwenken/Neigen/Zoomen: Digitaler PTZ, digitaler Zoom
  - Audiostreaming: Simplex, bidirektionales Audio über Edge-to-Edge-Technologie
  - Audiocodierung
    - 24 Bit LPCM, AAC-LC 8/16/32/48 k Hz, G.711 PCM 8 k Hz, G.726 ADPCM 8 k Hz, Opus 8/16/48 k Hz
    - Konfigurierbare Bitrate
  - Audioeingang/Audioausgang: Eingang für externes Mikrofon oder Audioeingang, digitaler Audioeingang, Netzwerklautsprecher-Kopplung
  - Sicherheit: IP-Adressen-Filterung, HTTPS-Verschlüsselung, Netzwerk-Zugriffskontrolle gemäß IEEE 802.1X (EAP-TLS), Benutzer-Zugriffsprotokoll, zentrales Zertifikatmanagement, kryptografisches Rechenmodul, Geräte-ID des Herstellers



LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Netzwerkprotokolle: IPv4, IPv6 USGv6, ICMPv4/ICMPv6, HTTP, HTTPS, HTTP/2, TLS, QoS Layer 3 DiffServ, FTP, SFTP, CIFS/SMB, SMTP, mDNS (Bonjour), UPnP®, SNMP v1/v2c/v3 (MIB-II), DNS/DNSv6, DDNS, NTP, NTS, RTSP, RTP, SRTP/RTSPS, TCP, UDP, IGMPv1/v2/v3, RTCP, ICMP, DHCPv4/v6, ARP, SSH, LLDP, CDP, MQTT v3.1.1, Secure syslog (RFC 3164/5424, UDP/TCP/TLS), verbindungslokale Adresse (ZeroConf)</li> <li>• Programmierschnittstelle</li> <li>• Offene API zur Integration von Software.             <ul style="list-style-type: none"> <li>• ONVIF® Profile G, ONVIF® Profile M, ONVIF® Profile S und ONVIF® Profile T, technische Daten auf onvif.org</li> <li>• Bildschirm-Bedienelemente</li> <li>• Tag-Nacht-Umschaltung</li> <li>• Entnebelung</li> <li>• WDR (Wide Dynamic Range)</li> <li>• IR-Beleuchtung</li> <li>• Ereignisbedingungen</li> </ul> </li> <li>• Analysefunktionen             <ul style="list-style-type: none"> <li>• Melder: Zugriff auf Live-Stream, videobasierte Bewegungserkennung, Audioerfassung, Tag-/Nacht-Modus, Stoßerkennung, Manipulation</li> <li>• Hardware: Netzwerk, Temperatur</li> <li>• Eingangssignal: Digitaler Eingangsport, manueller Auslöser, virtuelle Eingänge</li> <li>• Speicher: Unterbrechung, Aufzeichnung</li> <li>• System: Systembereitschaftszeit</li> <li>• Zeit: Wiederholungs-, Betriebszeitplan</li> <li>• MQTT abonnieren</li> </ul> </li> <li>• Ereignisaktionen             <ul style="list-style-type: none"> <li>• Videoaufzeichnung: SD-Karte und Netzwerk-Freigabe</li> <li>• Hochladen von Bildern oder Videoclips: FTP, SFTP, HTTP, HTTPS, Netzwerk-Freigabe und E-Mail</li> <li>• Video- oder Bildpufferung vor und nach Alarm für Aufzeichnung oder Hochladen</li> <li>• Benachrichtigung per: E-Mail, HTTP, HTTPS, TCP und SNMP-Trap</li> <li>• PTZ: PTZ-Voreinstellung, Guard-Tour starten/stoppen</li> <li>• Overlay-Text, externe Ausgangsanschaltung, Tag-/Nacht-Modus</li> <li>• MQTT veröffentlichen</li> </ul> </li> <li>• Integrierte Installationshilfen</li> <li>• Pixelzähler, fernsteuerbare Zoomfunktion (3-fach optisch), Remote-Fokus, automatisches Drehen</li> <li>• Object Analytics             <ul style="list-style-type: none"> <li>• Objektklassen: Personen, Fahrzeuge</li> <li>• Auslösebedingungen: Überqueren einer Auslöselinie, Objekt im Erfassungsbereich, VerweilzeitBETA</li> <li>• Bis zu zehn Szenarien</li> <li>• Metadaten mit Trajektorien und farbcodierten Umgrenzungsfeldern visualisiert</li> <li>• Polygone Einschluss- und Ausschlussbereiche</li> <li>• Perspektivische Konfiguration</li> <li>• ONVIF-Bewegungsalarmereignis</li> </ul> </li> <li>• Metadaten             <ul style="list-style-type: none"> <li>• Objektdaten: Klassen: Personen, Gesichter, Fahrzeuge, Fahrzeugkennzeichen</li> <li>• Zuverlässigkeit, Position</li> <li>• Ereignisdaten: Herstellerreferenz, Szenarien, Auslösebedingungen</li> </ul> </li> <li>• Anwendungen enthalten             <ul style="list-style-type: none"> <li>• Objektanalysefunktionen</li> <li>• Videobasierte Bewegungserkennung, Motion Guard, Fence Guard, Loitering Guard, aktiver Manipulationsalarm Stoßerkennung</li> </ul> </li> <li>• Unterstützt Perimeter Defender</li> <li>• Unterstützt die Installation von Anwendungen anderer Hersteller</li> <li>• Edge-Sicherheit             <ul style="list-style-type: none"> <li>• Software: Signierte Firmware, Verzögerungsschutz gegen Brute-Force-Angriffe, Digest-Authentifizierung, Kennwortschutz, Verschlüsselung von SD-Speicherkarten (AES-XTS-Plain64 256bit)</li> <li>• Hardware: Sicherer Systemstart, kryptografisches Rechenmodul mit Geräte-ID des Herstellers</li> </ul> </li> <li>• Netzwerksicherheit: IEEE 802.1X (EAP-TLS), IEEE 802.1AR, HTTPS/HSTS, TLS v1.2/v1.3, Network Time Security (NTS), X.509 Certificate PKI, IP-Adressen-Filterung</li> <li>• Gehäuse             <ul style="list-style-type: none"> <li>• Gehäuseschutzart: IP 66/IP 67 und NEMA 4X, Stoßfestigkeitsgrad IK 10</li> <li>• Polycarbonat-Blend und Aluminium</li> <li>• Farbe: Weiß NCS S 1002-B</li> <li>• Anweisungen zum Umlackieren finden Sie auf der Supportseite des Produkts. Informationen zu den Auswirkungen auf die Gewährleistung finden Sie auf /warranty-implication-when-repainting.</li> </ul> </li> <li>• Nachhaltigkeit: PVC-frei</li> <li>• Power: Power over Ethernet IEEE 802.3af/802.3at Typ 1 Klasse 3</li> </ul>	



LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

- Normal: 7,7 W, max. 12,95 W
- Anschlüsse
  - RJ45 10BASE-T/100BASE-TX/1000BASE-T, geschirmt
  - Eingang Mikrofon/Audio, 3,5 mm
  - Anschlussblock für 1 Alarmeingang und 1 Ausgang (Ausgang 12 V DC, max. Stromstärke 25 mA)
- IR-Beleuchtung
  - IR mit energieeffizienten, langlebigen IR-LEDs (Wellenlänge 850 nm)
  - Reichweite 40 m oder weiter (szenenabhängig)
- Speicher
  - Unterstützt Speicherkarten des Typs microSD, microSDHC und microSDXC
  - Unterstützt SD-Speicherkartenverschlüsselung (AES-XTS-Plain64 256bit)
  - Aufzeichnung auf NAS (Network Attached Storage)
  - Empfehlungen zu SD-Karten und NAS-Netzwerk Speichern finden Sie auf der Webseite des Herstellers
- Betriebsbedingungen
  - -40 °C bis +60 °C
  - Maximale Temperatur gemäß NEMA TS2 (2.2.7): 74 °C
  - Relative Luftfeuchtigkeit 10 bis 100 % (kondensierend)
- Lagerbedingungen
  - -40 °C bis 65 °C
  - Relative Luftfeuchtigkeit 5 bis 95 % (nicht kondensierend)
- Zulassungen
  - EMV
  - EN 55032 Klasse A, EN 50121-4, IEC 62236-4, EN 55035, EN 61000-3-3, EN 61000-6-1, EN 61000-6-2, FCC Teil 15 Unterteil B Klasse A, ICES-3(A)/NMB-3(A), VCCI Klasse A, RCM AS/NZS CISPR 32 Klasse A
- Sicherheit: IEC/EN/UL 62368-1, IEC/EN/UL 60950-22, IS 13252, IEC 62471
- Umgebung: IEC 60068-2-1, IEC 60068-2-2, IEC 60068-2-6, IEC 60068-2-14, IEC 60068-2-27, IEC 60068-2-78, IEC/EN 60529 IP 66/IP 67, IEC/EN 62262 IK 10, NEMA 250 Typ 4X, NEMA TS 2 (2.2.7-2.2.9)
- Netzwerk: NIST SP500-267
- Gewicht/mit Wetterschutz: 1 kg
- Abmessungen: Ø 132 x 260 mm
- Sprachen: Englisch, Deutsch, Französisch, Spanisch, Italienisch, Russisch, Chinesisch (vereinfacht), Japanisch, Koreanisch, Portugiesisch, Chinesisch (traditionell)

Die Herstellergarantie auf die Haupteinheit beträgt mindestens drei Jahre. Der Hersteller bietet für die Einheit eine optional erweiterbare Garantie an. Die Garantie kann optional auf insgesamt fünf Jahre erweitert werden.

Der Hauptauftragnehmer oder der benannte Unterauftragnehmer legt zum Nachweis seiner Sach- und Fachkunde den von einer unabhängigen Organisation bestätigten Nachweis der abgeschlossenen Herstellerzertifizierung vor.

Der Hersteller der Haupteinheit unterstützt den United Nations Global Compact (siehe ) und hat die entsprechenden Vereinbarungen unterzeichnet.

## 21TD30A + Bullet-Kamera

SRK Stk

z. B. SCHRACK SECONET P1455-LE oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

Suchtext: P1455-LE

- 21TD31 + Der Bildsensor (4/3 Zoll) dieser Kamera ist leistungsstark und extrem lichtempfindlich. Er liefert detaillierte Videoaufnahmen in bester Qualität und in einer Auflösung von bis zu 10 Megapixeln. Dank der Low-Light-Technologie liefert sie auch bei fast völliger Dunkelheit farbechte Aufnahmen. Das Objektiv mit einer Brennweite von 12 – 48 mm und das horizontale Sichtfeld von 90° ist ideal geeignet für breite, offene Flächen wie die von Flughäfen, Häfen und Stadien. Zu den Merkmalen zählen integrierte Analysefunktionen für proaktives Überwachen, ein Audioeingang, energieeffiziente, integrierte IR-LED, Stoßfassung, automatische Drehen sowie erweiterte Sicherheitsfunktionen. Darüber hinaus ermöglicht der verringerte Bedarf an Bandbreite und Speicherplatz mit Unterstützung für H.264/H.265 außergewöhnliche Einsparungen in diesem Bereich.
- Auflösungen: 4K/10 MP
  - Extrem lichtempfindlicher Sensor (4/3 Zoll)
  - Objektiv mit 12 – 48 mm Brennweite
  - Low-Light-Technologie

Verringerung des Bedarfs an Bandbreite und Speicherplatz erfordert H.264/H.265

- Bildsensor: Extrem lichtempfindlicher Sensor (4/3 Zoll)
- Objektiv:
  - 12 – 48 mm, F1.7 – 4.0
  - 4K

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Horizontales Sichtfeld: 90°–21°</li> <li>• Vertikales Sichtfeld: 49°–12°</li> <li>• 10 m</li> <li>• Horizontales Sichtfeld: 86°–20°</li> <li>• Vertikales Sichtfeld: 62°–15°</li> <li>• Autofokus (Zoomauslösung), automatische Tag/Nacht-Funktion</li> <li>• Tag und Nacht: Automatisch entfernbare Infrarot-Sperrfilter im Tagmodus</li> <li>• Mindestbeleuchtung: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Farbe: 0,03 lx bei 50 IRE F1.7</li> <li>• SW: 0,006 lx bei 50 IRE F1.7, 0 lx bei eingeschalteter IR-Beleuchtung</li> </ul> </li> <li>• Verschlusszeit: 1/45.500 s – 2 s</li> <li>• Videokomprimierung: <ul style="list-style-type: none"> <li>• H.264 (MPEG-4 Teil 10/AVC) Profile Baseline, Main und High</li> <li>• H.265 (MPEG-H Teil 2/HEVC) Profil Main</li> <li>• Motion JPEG</li> </ul> </li> <li>• Auflösungen: <ul style="list-style-type: none"> <li>• 3712 × 2784 10 MP – 160 × 90</li> <li>• 3840 × 2160 4K – 160 × 90</li> </ul> </li> <li>• Maximale Pixeldichte bei 4-fachem optischem Zoom: <ul style="list-style-type: none"> <li>• 10 m: 1036 px/m</li> <li>• 25 m: 414 px/m</li> <li>• 50 m: 207 px/m</li> </ul> </li> <li>• Bildrate: <ul style="list-style-type: none"> <li>• 4K: Bis zu 25/30 Bilder pro Sekunde (50/60 Hz)</li> <li>• 10 MP: Bis zu 20 Bilder pro Sekunde (50/60 Hz)</li> </ul> </li> <li>• Videostreaming: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Mehrere, einzeln konfigurierbare Videostreams in H.264, H.265 und Motion JPEG</li> <li>• sowie H.265</li> <li>• Steuerbare Bildfrequenz und Bandbreite</li> <li>• VBR/ABR/MBR H.264/H.265</li> <li>• Indikator für Videostreaming</li> </ul> </li> <li>• Bildeinstellungen: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Sättigung, Kontrast, Helligkeit, Schärfe, Forensic WDR: Bis zu 120 dB je nach Szene, Entnebelung, Weißabgleich, Tag/Nacht-Grenzwert, Belichtungsmodus, Belichtungszonen, Kompression, Bildspiegelung, elektronische Bildstabilisierung, Tonnenverzeichnungsausgleich, Text- und Bild-Overlay, dynamisches Text- und Bild-Overlay, Privatzenenmasken</li> <li>• Drehen: 0°, 90°, 180°, 270° automatisch, einschließlich Corridor Format</li> <li>• Szenenprofile: Beweismitsicherung, anschaulich, Verkehrsübersicht</li> </ul> </li> <li>• Schwenken/Neigen/Zoomen: vierfacher optischer Zoom, voreingestellte Positionen</li> <li>• Audio-Streaming: Audioeingang, Simplex</li> <li>• Audiokomprimierung <ul style="list-style-type: none"> <li>• AAC-LC 8/16/32/48 kHz, G.711 PCM 8 kHz, G.726 ADPCM 8 kHz, Opus 8/16/48 kHz, LPCM</li> <li>• Konfigurierbare Bitrate</li> </ul> </li> <li>• Audioein-/ausgang: Externer Mikrofoneingang, Audioeingang, Digitaleingang mit Ringstrom, symmetrisches Mikrofon, symmetrischer Eingang.</li> <li>• Sicherheit: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Kennwortschutz, Filtern von IP-Adressen, HTTPS-Verschlüsselung, Netzwerkzugriffskontrolle gemäß IEEE 802.1x (EAP-TLS), Digest-Authentifizierung, Benutzerzugriffsprotokoll, zentrales Zertifikatsmanagement, signierte Firmware, sicheres Hochfahren</li> <li>• Verzögerungsschutz gegen Brute-Force-Angriffe</li> </ul> </li> <li>• Unterstützte Protokolle: IP v4, IP v6 USGv6, HTTP, HTTPS, SSL/TLS, QoS Layer 3 DiffServ, FTP, SFTP, CIFS/SMB, SMTP, Bonjour, UPnP®, SNMP v1/v2c/v3 (MIB-II), DNS, DynDNS, NTP, RTSP, RTP, SRTP, TCP, UDP, IGMP, RTCP, ICMP, DHCP, ARP, SOCKS, SSH, LLDP</li> <li>• Programmierschnittstelle: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Offene Programmierschnittstelle für Softwareintegration</li> <li>• ONVIF®-Profil G, ONVIF®-Profil S und ONVIF®-Profil T, technische Daten auf <a href="http://onvif.org">onvif.org</a></li> <li>• Bildschirm-Bedienelemente</li> <li>• Infrarotstrahler</li> <li>• Elektronische Bildstabilisierung</li> <li>• Entnebelung</li> <li>• Autofokus</li> <li>• WDR – Wide Dynamic Range</li> <li>• Indikator für Videostreaming</li> <li>• Wechsel Tag/Nacht</li> </ul> </li> <li>• Analyse: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Inbegriffen</li> </ul> </li> </ul>	

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Videobasierte Bewegungserkennung, Fence Guard, Loitering Guard, Motion Guard, aktiver Manipulationsalarm</li> <li>• Unterstützt</li> <li>• Perimeter Defender,</li> <li>• Unterstützt die Installation von Anwendungen anderer Hersteller.</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Alarmauslösung: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Analysefunktionen, Ereignisspeicherung auf Edge</li> <li>• Überwachte externe Eingänge, virtuelle Eingänge über programmierbare Schnittstelle, Stoßfassung</li> </ul> </li> <li>• Alarmereignisse: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Videopufferung von Vor- und Nachalarmen</li> <li>• Hochladen von Dateien: FTP, SFTP, HTTP, HTTPS, Netzwerkfreigabe und E-Mail</li> <li>• Benachrichtigung per: E-Mail, HTTP, HTTPS, TCP und SNMP-Trap</li> </ul> </li> <li>• Daten-Streaming: Ereignisdaten</li> <li>• Integrierte Installationshilfen: Zoom per Fernzugriff, Pixelzähler, Nivellierhilfe, automatisches Drehen</li> <li>• Gehäuse: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Zertifiziert gemäß IP 66, IP 67 und NEMA 4X, stoßfestes Aluminiumgehäuse gemäß IK 10 mit integrierter Entfeuchtungsmembrane, schlagfester Frontscheibe, Witterungsschutz mit schwarzer Blendschutzschicht</li> <li>• Farbe: Weiß NCS S 1002-B</li> <li>• Ohne PVC, 2 % Recyclingkunststoff</li> </ul> </li> <li>• Speicher: 2048 MB RAM, 512 MB Flash</li> <li>• Stromversorgung: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Power over Ethernet (PoE)IEEE 802.3atTyp 2Klasse 4</li> <li>• Normal 13,3 W, max. 24,0 W</li> <li>• 20 – 28 V Gleichstrom, normal 12,9 W, max. 23,2 W</li> <li>• 20 – 24 V Wechselstrom, normal 19.4 W, max. 33,0 W</li> </ul> </li> <li>• Anschlüsse: <ul style="list-style-type: none"> <li>• RJ-45 für 10BASE-T/100BASE-TX/1000BASE-T</li> <li>• IDC-Schneideklemme</li> <li>• Stromanschluss Wechselstrom/Gleichstrom</li> <li>• Anschlussblock für zwei konfigurierbare, überwachte Eingänge/Digitalausgänge (Ausgang 12 V Gleichstrom, max. Stromstärke 50 mA)</li> <li>• Eingang Mikrofon/Audio, 3,5 mm</li> </ul> </li> <li>• IR-Beleuchtung: Energieeffiziente, langlebige IR-LEDs (Wellenlänge 850 nm) mit anpassbarer Beleuchtungsstärke. Reichweite von mehr als 50 m bei breitem Sichtfeld und 100 m bei höchster Zoomstufe und mehr (szenabhängig).</li> <li>• Speicher <ul style="list-style-type: none"> <li>• Unterstützt Speicherkarten des Typs microSD, microSDHC und microSDXC</li> <li>• Unterstützt das Verschlüsseln von SD-Speicherkarten</li> <li>• Unterstützt das Aufzeichnen auf NAS (Network-Attached Storage)</li> </ul> </li> <li>• Umgebungstemperatur: –40 °C bis +60 °C</li> <li>• Relative Luftfeuchtigkeit: 10 – 100 % (kondensierend)</li> <li>• EMV: EN 55032 Klasse A, EN 50121-4, IEC 62236-4, EN 55024, EN 61000-6-1, EN 61000-6-2, FCC Teil 15 Abschnitt B Klasse A, ICES-003 Klasse A, VCCI Klasse A, RCM AS/NZS CISPR 32 Klasse A, KCC KN32 Klasse A, KN35, EAC</li> <li>• Sicherheit: IEC/EN/UL 62368-1, IEC/EN/UL 60950-22, IS 13252</li> <li>• Umgebung: IEC 60068-2-1, IEC 60068-2-2, IEC 60068-2-6, IEC 60068-2-14, IEC 60068-2-27, IEC 60068-2-78, IEC/EN 62262 IK 10, IEC/EN 60529 IP 66/IP 67, NEMA 250 Type 4X, NEMA TS 2 (Abschnitte 2.2.7 – 2.2.9)</li> <li>• Netzwerk: NIST SP500–267, EN/IEC 62471</li> <li>• Abmessungen (L×D): 360 × 147 mm</li> <li>• Gewicht: 2,55 kg</li> <li>• Sprachen: Englisch, Deutsch, Französisch, Spanisch, Italienisch, Russisch, Chinesisch (vereinfacht), Japanisch, Koreanisch, Portugiesisch, Chinesisch (traditionell)</li> </ul> <p>Die Herstellergarantie auf die Haupteinheit beträgt mindestens drei Jahre. Der Hersteller bietet für die Einheit eine optional erweiterbare Garantie an. Die Garantie kann optional auf insgesamt fünf Jahre erweitert werden.</p> <p>Der Hauptauftragnehmer oder der benannte Unterauftragnehmer legt zum Nachweis seiner Sach- und Fachkunde den von einer unabhängigen Organisation bestätigten Nachweis der abgeschlossenen Herstellerzertifizierung vor.</p> <p>Der Hersteller der Haupteinheit unterstützt den United Nations Global Compact (siehe ) und hat die entsprechenden Vereinbarungen unterzeichnet.</p>	

**21TD31A + Bullet-Kamera LowLight**

**SRK Stk**

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

z. B. SCHRACK SECONET Q1798-LE oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

Suchtext: **Q1798-LE**

- 21TD32 +** Mit 4K und einem extrem lichtempfindlichen 4/3-Zoll-Sensor liefert diese leistungsstarke Kamera auch über große Entfernungen eine herausragende Leistung bei wenig Licht und weniger Bildrauschen. Sie ist mit einer Auswahl an Objektiven erhältlich, ein großes Objektiv für große Abdeckung in offenen Bereichen und ein Teleobjektiv zur Überwachung aus großer Entfernung. Eine integrierte DPLU (Deep Learning Processing Unit) ermöglicht mehr Rechenleistung für umfassende Funktionen und leistungsstarke Analysen. Und mit dem PoE-Out können Sie ohne zusätzliche Verkabelung weitere Geräte verbinden und an die Stromversorgung anschließen. Darüber hinaus bietet diese robuste, für den Außenbereich geeignete Kamera mit einem kryptografischen Rechenmodul den Schutz des Geräts und empfindlicher Informationen vor unbefugtem Zugriff.
- Extrem lichtempfindlicher Bildsensor (4/3 Zoll)
  - Weitwinkel- oder Teleobjektiv
  - Zipstream mit Speicherprofil
  - Kryptografisches Rechenmodul sichert das Gerät
  - PoE-Ausgang zur Stromversorgung eines zusätzlichen Geräts
  - Bildsensor: 4/3" CMOS RGB mit Vollbildverfahren
  - Pixelgröße 4,63 µm
  - Objektiv
  - Q1808-LE: Vario-Fokus, 12 bis 48 mm, F1.7 bis 4.0
    - Horizontales Sichtfeld: 90°-21°
    - Vertikales Sichtfeld: 49°-12°
    - Minimaler Fokusabstand: 1,5 m
    - Remote-Zoom und -Fokus, P-Iris-Blendensteuerung
    - Q1808-LE 150 mm: Vario-Fokus, 50 bis 150 mm, F4.0
    - Horizontales Sichtfeld: 21°-7°
    - Vertikales Sichtfeld: 12°-4°
    - Minimaler Fokusabstand: 5 m
    - Remote-Zoom und -Fokus, P-Iris-Blendensteuerung
  - Tag- und Nachtfunktion
  - Automatisch entfernbare Infrarotsperfilter im Tagmodus und Infrarotdurchlassfilter (Wellenlänge 800-900 nm) im Nachtmodus
  - Minimale Ausleuchtung
    - Q1808-LE:
      - Farbe: 0,02 Lux bei 50 IRE, F1.7
      - S/W: 0,004 Lux bei 50 IRE, F1.7
      - 0 Lux bei eingeschalteter IR-Beleuchtung
    - Q1808-LE 150 mm:
      - Farbe: 0,1 Lux bei 50 IRE, F4.0
      - S/W: 0,02 Lux bei 50 IRE, F4.0
      - 0 Lux bei eingeschalteter IR-Beleuchtung
  - Verschlusszeit
    - Mit WDR: 1/22000 s bis 2 s in 4K
    - Mit WDR: 1/25500 s bis 2 s in 3712 × 2784
    - Ohne WDR: 1/45500 s bis 2 s
  - Einstellbarer Kamerawinkel: Schwenken ±180°, Neigen 0 bis -90°, Drehen -90 bis 270°
  - System-on-Chip-Modell: herstellereigener Chipsatz (achte Generation)
  - Arbeitsspeicher: 2048 MB RAM, 8192 MB Flash
  - Rechenfunktionen: DPLU (Deep Learning Processing Unit)
  - Videokomprimierung
    - H.264 (MPEG-4 Teil 10/AVC) Baseline-, Main- und High-Profile
    - H.265 (MPEG-H Part 2/HEVC) Main Profile
    - Motion JPEG
  - Auflösung
    - 4:3 3712 × 2784 bis 160 × 120
    - 16:9: 3840 × 2160 bis 160 × 90
    - 16:10 1280 × 800 bis 160 × 100
  - Bildrate
    - Bis zu 60 Bilder pro Sekunde (60/50 Hz) im 4K-Modus
    - Bis zu 30 Bilder pro Sekunde (50/60 Hz) im 4:3-Modus
  - Videostreaming
    - Bis zu 20 eindeutige und konfigurierbare Videostreams
    - Steuerbare Bildrate und Bandbreite
    - VBR/ABR/MBR H.264/H.265
    - Low-Latency-Modus
  - Videostreaming-Anzeige

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Signal-Rausch-Verhältnis: über 55 dB</li> <li>• WDR             <ul style="list-style-type: none"> <li>• Fortschrittliche WDR-Bildverarbeitungstechnologie: Je nach Szene bis zu 120 dB</li> <li>• Multi-View Streaming</li> <li>• Bis zu acht einzeln zuschneidbare Sichtbereiche</li> <li>• Rauschreduzierung</li> <li>• Raumfilter (2D-Rauschunterdrückung)</li> <li>• Zeitfilter (3D-Rauschunterdrückung)</li> </ul> </li> <li>• Bildeinstellungen: Sättigung, Kontrast, Helligkeit, Schärfe, Weißabgleich, Tag/Nacht-Grenzschaltung, lokaler Kontrast, Tone-Mapping, Belichtungsmodus, Belichtungsbereiche, Entnebelung, Tonnenverzeichnungskorrektur, Komprimierung, Drehung: 0°, 90°, 180°, 270°, einschließlich Axis' Corridor Format, Bildspiegelung, Text- und Bild-Overlay, dynamisches Text- und Bild-Overlay, polygone Privatzonen-Maskierung</li> <li>• Szene-Profil: Forensisch, lebendig, Verkehrsübersicht</li> <li>• Schwenken/Neigen/Zoomen: digitaler PTZ, optischer Zoom, vordefinierte Positionen</li> <li>• Begrenzte Guard-Tour, Steuerungswarteschlange, On-Screen-Richtungsanzeige</li> <li>• Touraufzeichnung (max. 10, max. Dauer jeweils 16 Minuten), Guard-Tours (max. 100), einstellbare Zoomgeschwindigkeit</li> <li>• Audiofunktionen             <ul style="list-style-type: none"> <li>• Automatische Verstärkungsregelung</li> <li>• Lautsprecherkopplung</li> <li>• Spectrum Visualizer</li> <li>• Audioeingang</li> <li>• 10-Band-Grafik-Equalizer</li> <li>• Eingang für externes unsymmetrisches Mikrofon, optional mit 5-V-Einspeisung</li> <li>• Digitaleingang, optional mit 12-V-Ringstromeinspeisung</li> <li>• Unsymmetrischer Leitungseingang</li> <li>• Mikrofonkopplung</li> </ul> </li> <li>• Audioausgang: Ausgabe über Lautsprecherkopplung</li> <li>• Audiocodierung             <ul style="list-style-type: none"> <li>• 24 Bit LPCM, AAC-LC 8/16/32/44,1/48 k Hz, G.711 PCM 8 k Hz, G.726 ADPCM 8 k Hz, Opus 8/16/48 k Hz</li> <li>• Konfigurierbare Bitrate</li> </ul> </li> <li>• Netzwerkprotokolle: IPv4, IPv6 USGv6, ICMPv4/ICMPv6, HTTP, HTTPS, HTTP/2, TLS, QoS Layer 3 DiffServ, FTP, SFTP, CIFS/SMB, SMTP, mDNS (Bonjour), UPnP®, SNMP v1/v2c/v3 (MIB-II), DNS/DNSv6, DDNS, NTP, NTS, RTSP, RTP, SRTP/RTSPS, TCP, UDP, IGMPv1/v2/v3, RTCP, DHCPv4/v6, SSH, LLDP, CDP, MQTT v3.1.1, Secure syslog (RFC 3164/5424, UDP/TCP/TLS), Adresse lokaler Link (ZeroConf), IEEE 802.1X (EAP-TLS), IEEE 802.1AR</li> <li>• Programmierschnittstelle             <ul style="list-style-type: none"> <li>• Offene API zur Integration von Software. Metadaten und Spezifikationen unter /developer-community. Anwendung umfasst Native SDK und Computer Vision SDK.</li> <li>• ONVIF® Profile G, ONVIF® Profile M, ONVIF® Profile S und ONVIF® Profile T. Technische Daten auf onvif.org</li> <li>• Bildschirmbedienelemente</li> <li>• Bildstabilisierung</li> <li>• Tag-Nacht-Umschaltung</li> <li>• Entnebelung</li> <li>• Videostreaming-Anzeige</li> </ul> </li> <li>• Ereignisbedingungen             <ul style="list-style-type: none"> <li>• Betriebszustände: oberhalb/unterhalb/innerhalb der Betriebstemperatur, IP-Adresse blockiert, IP-Adresse entfernt, Livestream aktiv, Netzwerkausfall, neue IP-Adresse, Ringleistungs-Überstromschutz, Systembereitschaftszeit, innerhalb der Betriebstemperatur</li> <li>• Digitales Audio: Digitales Signal enthält Metadaten, digitales Signal hat ungültige Abtastrate, digitales Signal fehlt, digitales Signal OK</li> <li>• Edge Storage: Laufende Aufzeichnung, Speicherstörung, Erkennung von Speicherintegritätsproblemen</li> <li>• Ein- und Ausgänge: digitaler Eingang ist aktiv, manueller Auslöser, virtueller Eingang</li> <li>• MQTT: statuslos</li> <li>• Geplant und wiederkehrend: Zeitplan</li> <li>• Video: Durchschnittlicher Bitratenabfall, Tag-/Nacht-Modus, Manipulation</li> </ul> </li> <li>• Ereignisaktionen             <ul style="list-style-type: none"> <li>• Tag/Nacht-Modus</li> <li>• Entnebelung</li> <li>• Ein- und Ausgänge: Einmalige E/A-Umschaltung, E/A-Umschaltung bei aktiver Regel</li> <li>• Beleuchtung: Beleuchten, Beleuchten bei aktiver Regel</li> <li>• Bilder: Bilder via FTP, HTTP, SFTP senden</li> <li>• MQTT: veröffentlichen</li> <li>• Benachrichtigung per: HTTP, HTTPS, TCP und E-Mail</li> <li>• Overlay-Text</li> </ul> </li> </ul>	

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aufzeichnungen: SD-Karte und Netzwerk-Freigabe</li> <li>• SNMP-Traps: Senden, Senden bei aktiver Regel</li> <li>• Videoclips: Videoclips via FTP, HTTP, HTTP und SFTP senden</li> <li>• WDR-Modus</li> <li>• Integrierte Installationshilfen</li> <li>• Pixelzähler, Remote-Zoom und -Fokus, Nivellieraster, Nivellierhilfe</li> <li>• Object Analytics <ul style="list-style-type: none"> <li>• Objektklassen: Personen, Fahrzeuge (Fahrzeugtypen: Pkw, Busse, Lkw, Fahrräder)</li> <li>• Funktionen: Überqueren einer Auslöselinie, Objekt im Erfassungsbereich, Verweildauer im Bereich, ÜberquerungszählungBETA, BereichsbelegungBETA</li> <li>• Bis zu zehn Szenarien</li> <li>• Metadaten mit Trajektorien, farbcodierten Umgrenzungsfeldern und Tabellen visualisiert</li> <li>• Polygone Einschluss- und Ausschlussbereiche</li> <li>• Perspektivische Konfiguration</li> <li>• ONVIF-Bewegungsalarmereignis</li> </ul> </li> <li>• Metadaten <ul style="list-style-type: none"> <li>• Objektdaten: Klassen: Personen, Gesichter, Fahrzeuge (Typen: Pkw, Busse, Lkw, Fahrräder), Fahrzeugkennzeichen</li> <li>• Zuverlässigkeit, Position</li> <li>• Ereignisdaten: Herstellerreferenz, Szenarien, Auslösebedingungen</li> </ul> </li> <li>• Anwendungen enthalten <ul style="list-style-type: none"> <li>• Live Pri V ACy Shield, Objektanalysefunktionen, videobasierte Bewegungserkennung, Active Tampering Alarm, Audioerfassung, Orientierungshilfe</li> </ul> </li> <li>• Unterstützt: People Counter</li> <li>• Unterstützt die Installation von Anwendungen anderer Hersteller</li> <li>• Produktkennzeichnungen: UL/cUL, BIS, UKCA, CE, KC, EAC, VCCI, RCM</li> <li>• Lieferkette: TAA-konform</li> <li>• EMV: CISPR 35, CISPR 32 Klasse A, EN 55035, EN 55032 Klasse A, EN 50121-4, EN 61000-3-2, EN 61000-3-3, EN 61000-6-1, EN 61000-6-2</li> <li>• Australien/Neuseeland: RCM AS/NZS CISPR 32 Class A</li> <li>• Kanada: ICES-3(A)/NMB-3(A)</li> <li>• Japan: VCCI Class A</li> <li>• Korea: KS C 9835, KS C 9832 Class A</li> <li>• USA: FCC Part 15 Subpart B Class A</li> <li>• Bahnanwendungen: IEC 62236-4</li> <li>• Sicherheit: CAN/CSA C22.2 Nr. 62368-1 ed. 3, IEC/EN/UL 62368-1 ed. 3, IEC/EN 62471 Risikogruppe 2</li> <li>• Umwelt: IEC 60068-2-1, IEC 60068-2-2, IEC 60068-2-6, IEC 60068-2-14, IEC 60068-2-27, IEC 60068-2-78, IEC/EN 60529 IP 66, IP 67, IEC/EN 62262 IK 10 (Gehäuse), IK08 (Glas), NEMA 250 Typ 4X, NEMA TS 2 (2.2.7-2.2.9)</li> <li>• Netzwerk : NIST SP500-267</li> <li>• Cybersecurity : ETSI EN 303 645</li> <li>• Edge-Sicherheit <ul style="list-style-type: none"> <li>• Software: Signierte Firmware, Verzögerungsschutz gegen Brute-Force-Angriffe, Digest-Authentifizierung, Kennwortschutz</li> <li>• Hardware: Cybersicherheitsplattform mit kryptografischem Rechenmodul</li> <li>• TPM 2.0 (CC EAL4+, FIPS 140-2 Level 2), Secure Element (CC EAL 6+), System-on-Chip-Sicherheit (TEE), Geräte-ID des Herstellers, sicherer Schlüsselspeicher, signierte Videos, sicherer Systemstart, verschlüsseltes Dateisystem (AES-XTS-Plain64 256Bit)</li> </ul> </li> <li>• Netzwerksicherheit: IEEE 802.1X (EAP-TLS), IEEE 802.1AR, HTTPS/HSTS, TLS v1.2/v1.3, Network Time Security (NTS), X.509 Certificate PKI, hostbasierte Firewall</li> <li>• Gehäuse <ul style="list-style-type: none"> <li>• Zertifiziert nach IP 66, IP 67 und NEMA 4X</li> <li>• Stoßfestes Aluminiumgehäuse mit integrierter Entfeuchtungsmembran gemäß IK 10, stoßfeste Frontscheibe gemäß IK08, Wetterschutz mit schwarzer Blendschutzschicht</li> <li>• Farbe: Weiß NCS S 1002-B, Schwarz NCS 9000-N</li> <li>• Anweisungen zum Umlackieren finden Sie auf der Supportseite des Produkts. Informationen über die Auswirkung auf die Gewährleistung finden Sie unter /warranty-implication-when-repainting.</li> </ul> </li> <li>• Power <ul style="list-style-type: none"> <li>• Power over Ethernet (PoE) IEEE 802.3at Typ 2 Klasse 4, normal 14,9 W, max. 25,5 W</li> <li>• Power over Ethernet (PoE) IEEE 802.3bt Typ 3 Klasse 6, normal 14,9 W, max. 51 W</li> <li>• Hersteller Midspan 60 W, IEEE 802.3bt Typ 3 Klasse 6, erforderlich für PoE-Ausgang</li> <li>• 10-28 V Gleichstrom, normal 13,7 W, max. 25,9 W</li> <li>• 20-24 V Gleichstrom, normal 20,7 Watt, max. 39,2 Watt</li> </ul> </li> <li>• Anschlüsse <ul style="list-style-type: none"> <li>• Netzwerk: Abgeschirmter RJ-45 10BASE-T/100BASE-TX/1000BASE-T PoE, RJ45 1000BASE-T PoE-Ausgang zur Stromversorgung eines externen PoE-Geräts</li> <li>• Ein- und Ausgänge: Vierpoliger Anschlussblock 2,5 mm für einen Alarmein- und einen Ausgang</li> </ul> </li> </ul>	

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

- Audio: Eingang Mikrofon/Audio, 3,5 mm
- Leistung: Gleichstromeingang
- IR-Beleuchtung
  - Q1808-LE: Infrarot mit energieeffizienten, langlebigen Infrarot-LEDs mit 850 nm und weißer LED-Kombination
  - Reichweite 100 m und weiter (szenenabhängig)
  - Q1808-LE 150 mm: IR mit energieeffizienten, langlebigen IR-LEDs (Wellenlänge 850 nm)
  - Reichweite 120 m und weiter (szenenabhängig)
- Speicher
  - Unterstützt SD-Speicherkarten des Typs microSD, microSDHC und microSDXC
  - Unterstützt SD-Speicherkartenverschlüsselung (AES-XTS-Plain64 256bit)
  - Aufzeichnung auf NAS (Network Attached Storage)
  - Empfehlungen zu SD-Karten und NAS-Netzwerkspeichern finden Sie auf der Webseite des Herstellers.
- Betriebsbedingungen
  - Temperatur: -40 °C bis +60 °C
  - Maximale Temperatur gemäß NEMA TS 2 (2.2.7): 74 °C
  - Relative Luftfeuchtigkeit: 10 bis 100 % (kondensierend)
- Lagerbedingungen
  - Temperatur: -40 °C bis 65 °C
  - Relative Luftfeuchtigkeit: 5 bis 95 % (nicht kondensierend)
- Effektiv projizierte Fläche (EPA): 0,0455 m2
- Gewicht: 3200 g
- Inhalt des Kartons: Kamera, Installationsanleitung, Anschlussblock, RJ-45-Kabel, Anschlussschutz, Kabeldichtungen, Eigentümer-Authentifizierungsschlüssel
- Sprachen: Englisch, Deutsch, Französisch, Spanisch, Italienisch, Russisch, Chinesisch (vereinfacht), Japanisch, Koreanisch, Portugiesisch, Polnisch, Chinesisch (traditionell), Niederländisch, Tschechisch, Schwedisch, Finnisch, Türkisch, Thailändisch, Vietnamesisch
- Substanzkontrolle
  - PVC-frei, BFR/CFR-frei gemäß JEDEC/ECA JS709
  - RoHS gemäß RoHS-Richtlinie 2011/65/EU und EN 63000:2018
  - REACH gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006. Weitere Informationen zu SCIP UUID finden Sie auf [echa.europa.eu](http://echa.europa.eu).
- Materialien
  - Kunststoffanteil aus nachwachsenden Rohstoffen: 65 % (bio-basiert)
  - Überprüft auf Konfliktmineralien gemäß OECD-Leitfaden

Die Herstellergarantie auf die Haupteinheit beträgt mindestens drei Jahre. Der Hersteller bietet für die Einheit eine optional erweiterbare Garantie an. Die Garantie kann optional auf insgesamt fünf Jahre erweitert werden.

Der Hauptauftragnehmer oder der benannte Unterauftragnehmer legt zum Nachweis seiner Sach- und Fachkunde den von einer unabhängigen Organisation bestätigten Nachweis der abgeschlossenen Herstellerzertifizierung vor.

Der Hersteller der Haupteinheit unterstützt den United Nations Global Compact (siehe ) und hat die entsprechenden Vereinbarungen unterzeichnet.

## 21TD32A + Bullet-Kamera/Mehr-Objektiv-Kamera

SRK Stk

z. B. SCHRACK SECONET Q1808-LE oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

Suchtext: Q1808-LE

21TD33 + Diese explosionsgeschützte Kamera wurde für Zone und Sektor 2 nach internationalen Standards (ATEX, IECEx, cULus) entwickelt und zertifiziert. Sie basiert auf ARTPEC-8 und verfügt über DLPU (Deep Learning Processing Unit) für umfassende Funktionen und leistungsstarke Analysefunktionen am Edge. Sie eignet sich zum Einsatz im Bereich Sicherheit und Gesundheitsschutz, erhöht die betriebliche Effizienz und schafft ein erweitertes, datenbasiertes Sensornetzwerk, dass sich in vorhandenen Sensoren und Systeme integrieren lässt. Mit dieser explosionsgeschützten Kamera erhalten Sie dank Low-Light-Technologie, fortschrittlicher WDR-Bildgebung und energieeffizienter integrierter IR-LED-Technologie bei allen Lichtverhältnissen scharfe, detaillierte 4K-Bilder. Darüber hinaus verfügt diese schlagfeste, für den Außenbereich geeignete Kamera über integrierte Cybersicherheitsfunktionen.

- Zertifiziert für Zone und Sektor 2
- Auf Deep Learning basierende Analysefunktionen
- Hervorragende Videoqualität in 4K bei 60 Bildern pro Sekunde
- Detaillierte Bilder bei allen Lichtverhältnissen
- Schlagfest und witterungsbeständig
- Bildsensor
  - 1/1,2" CMOS RGB mit Vollbildverfahren



LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pixelgröße 2,9</li> <li>• Objektiv <ul style="list-style-type: none"> <li>• Vario-Fokus, 6,2 bis 12,9 mm, F1.6 bis 2.9</li> <li>• Horizontales Sichtfeld: 108° bis 49°</li> <li>• Vertikales Sichtfeld: 58° bis 27°</li> <li>• Minimaler Fokusabstand: 1 m</li> <li>• Variofokus, fernsteuerbare Fokus- und Zoomfunktion, P-Blendensteuerung, IR-korrigiert</li> </ul> </li> <li>• Tag- und Nachtfunktion</li> <li>• Automatischer Infrarotsperfilter</li> <li>• Hybrider Infrarotfilter</li> <li>• Minimale Ausleuchtung</li> <li>• Mit WDR und Low-Light-Technologie: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Farbe: 0,07 Lux bei 50 IRE, F1.6</li> <li>• S/W: 0,01 Lux bei 50 IRE, F1.6</li> <li>• 0 Lux mit aktivierter IR-Beleuchtung</li> </ul> </li> <li>• Verschlusszeit: 1/66500 bis 2 s</li> <li>• System-on-Chip-Modell: herstellereigener Chipsatz (achte Generation)</li> <li>• Arbeitsspeicher: 2 GB RAM, 8 GB Flash</li> <li>• Rechenfunktionen: DLPU (Deep Learning Processing Unit)</li> <li>• Videokomprimierung <ul style="list-style-type: none"> <li>• H.264 (MPEG-4 Teil 10/AVC) Baseline-, Main- und High-Profile</li> <li>• H.265 (MPEG-H Teil 2/HEVC) Main Profile</li> <li>• Motion JPEG</li> </ul> </li> <li>• Auflösung: 3840 × 2160 bis 160 × 90</li> <li>• Bildrate <ul style="list-style-type: none"> <li>• Mit hochentwickelter WDR-Bildverarbeitungstechnologie: Bis zu 25/30 Bilder pro Sekunde (50/60 Hz) in allen Auflösungen</li> <li>• Ohne WDR: Bis zu 50/60 Bilder pro Sekunde (50/60 Hz) in allen Auflösungen</li> </ul> </li> <li>• Videostreaming <ul style="list-style-type: none"> <li>• Bis zu 20 eindeutige und konfigurierbare Videostreams</li> <li>• Einstellbare Bildrate und Bandbreite</li> <li>• VBR/ABR/MBR H.264/H.265</li> <li>• Indikator für Videostreaming</li> </ul> </li> <li>• Signal-Rausch-Verhältnis: über 55 dB</li> <li>• WDR: Hochentwickelte WDR-Bildtechnologie: Je nach Szene bis zu 120 dB</li> <li>• Multi-View Streaming: bis zu acht einzeln zuschneidbare Sichtbereiche</li> <li>• Rauschreduzierung <ul style="list-style-type: none"> <li>• Raumfilter (2D-Rauschunterdrückung)</li> <li>• Zeitfilter (3D-Rauschunterdrückung)</li> </ul> </li> <li>• Bildeinstellungen: Sättigung, Kontrast, Helligkeit, Schärfe, Weißabgleich, Tag/Nacht-Grenzschtaltung, Tone-Mapping, Belichtungsmodus, Belichtungsbereiche, bewegungsbasierte Belichtung, Entnebelung, Korrektur der Tonnenverzeichnung, Komprimierung, Ausrichtung: Automatisch, 0°, 90°, 180°, 270°, inklusive Corridor Format, Bildspiegelung, dynamisches Text- und Bild-Overlay, polygone und Mosaik-Privatzonenmasken</li> <li>• Szenenprofile: Beweismittelsicherung, anschaulich, Verkehrsübersicht</li> <li>• Schwenken/Neigen/Zoomen <ul style="list-style-type: none"> <li>• Digitaler PTZ, digitaler Zoom</li> <li>• Guard-Tour (max. 100), Steuerungswarteschlange, feste Orientierungshilfe</li> </ul> </li> <li>• Audiofunktionen <ul style="list-style-type: none"> <li>• Automatische Verstärkungsregelung AGC</li> <li>• Koppeln der Netzwerk-Lautsprecher</li> <li>• Audiostreaming</li> <li>• Konfigurierbares Duplex: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Einweg (Simplex, Halbduplex)</li> <li>• Zwei-Wege (Halbduplex, Vollduplex)</li> </ul> </li> </ul> </li> <li>• Audioeingang <ul style="list-style-type: none"> <li>• 10-Band-Grafik-Equalizer</li> <li>• Eingang für externes unsymmetrisches Mikrofon, optional mit 5-V-Einspeisung</li> <li>• Digitaleingang, optional mit 12-V-Ringstromeinspeisung</li> <li>• Unsymmetrischer Leitungseingang</li> </ul> </li> <li>• Audioausgang: Ausgang über Netzwerklautsprecher-Koppelung</li> <li>• Audiocodierung <ul style="list-style-type: none"> <li>• 24 Bit LPCM, AAC-LC 8/16/32/44,1/48 k Hz, G.711 PCM 8 k Hz, G.726 ADPCM 8 k Hz, Opus 8/16/48 k Hz</li> <li>• Konfigurierbare Bitrate</li> </ul> </li> <li>• Netzwerkprotokolle: IPv4, IPv6 USGv6, ICMPv4/ICMPv6, HTTP, HTTPS, HTTP/2, TLS, QoS Layer 3</li> </ul>	

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
	<p>DiffServ, FTP, SFTP, CIFS/SMB, SMTP, mDNS (Bonjour), UPnP®, SNMP v1/v2c/v3 (MIB-II), DNS/DNSv6, DDNS, NTP, NTS, RTSP, RTP, SRTP, TCP, UDP, IGMPv1/v2/v3, RTCP, ICMP, DHCPv4/v6, ARP, SSH, LLDP, CDP, MQTT v3.1.1, Syslog, verbindungslokale Adresse (ZeroConf), IEEE 802.1X (EAP-TLS), IEEE 802.1AR</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Programmierschnittstelle <ul style="list-style-type: none"> <li>• Offene API zur Softwareintegration. In der Anwendung ist Native SDK und Computer Vision SDK enthalten.</li> <li>• ONVIF® Profile G, ONVIF® Profile M, ONVIF® Profile S und ONVIF® Profile T. Technische Daten auf onvif.org</li> <li>• Bildschirmbedienelemente</li> <li>• Videostreaming-Anzeige</li> <li>• Tag-Nacht-Umschaltung</li> <li>• Entnebelung</li> <li>• WDR</li> <li>• Privatzonenmasken</li> <li>• Medienclips</li> <li>• Lichtsteuerung</li> </ul> </li> <li>• Ereignisbedingungen <ul style="list-style-type: none"> <li>• Audio: Wiedergabe von Audioclips, derzeit abgespielter Audioclip</li> <li>• Gerätestatus: Oberhalb der Betriebstemperatur, oberhalb oder unterhalb der Betriebstemperatur, unterhalb der Betriebstemperatur, innerhalb der Betriebstemperatur, IP-Adresse entfernt, neue IP-Adresse, Netzwerkausfall, Systembereitschaft, Ringleistungs-Überstromschutz, Livestream aktiv</li> <li>• Digitales Audio: Digitales Signal enthält Metadaten, digitales Signal hat ungültige Signalrate, digitales Signal fehlt, digitales Signal in Ordnung</li> <li>• Edge Storage: Laufende Aufzeichnung, Speicherstörung, Erkennung von Speicherintegritätsproblemen</li> <li>• Ein- und Ausgänge: digitaler Eingang, manueller Auslöser, virtueller Eingang</li> <li>• MQTT abonnieren</li> <li>• Geplant und wiederkehrend: Zeitplan</li> <li>• Rauchmelder</li> <li>• Video: durchschnittlicher Bitratenabfall, Tag-Nacht-Modus, Manipulation</li> </ul> </li> <li>• Ereignisaktionen <ul style="list-style-type: none"> <li>• Tag-/Nacht-Modus, Overlay-Text, WDR-Modus</li> <li>• Audioclips: Wiedergabe, Stopp</li> <li>• Ein- und Ausgänge: Einmalige E/A-Umschaltung, E/A-Umschaltung bei aktiver Regel</li> <li>• Beleuchtung: Beleuchten, Beleuchten bei aktiver Regel</li> <li>• MQTT: veröffentlichen</li> <li>• Benachrichtigung über: HTTP, HTTPS, TCP und E-Mail</li> <li>• Videoaufzeichnung: SD-Karte und Netzwerk-Freigabe</li> <li>• SNMP-Traps: Senden, Senden bei aktiver Regel</li> <li>• Hochladen von Bildern oder Videoclips: FTP, SFTP, HTTP, HTTPS, Netzwerk-Freigabe und E-Mail</li> <li>• Integrierte Installationshilfen</li> <li>• Pixelzähler, Remote-Zoomfunktion, Remote-Fokus, automatisches Drehen</li> </ul> </li> <li>• Object Analytics <ul style="list-style-type: none"> <li>• Objektklassen: Personen, Fahrzeuge (Typen: Pkw, Busse, Lkw, Fahrräder)</li> <li>• Auslösebedingungen: Linienüberquerung, Objekt im Bereich, Verweildauer im Bereich, PPE-Überwachung</li> <li>• Bis zu zehn Szenarien</li> <li>• Metadaten mit Trajektorien und farbcodierten Umgrenzungsfeldern visualisiert</li> <li>• Polygone Einschluss- und Ausschlussbereiche</li> <li>• Perspektivische Konfiguration</li> <li>• ONVIF-Bewegungsalarmereignis</li> </ul> </li> <li>• Metadaten <ul style="list-style-type: none"> <li>• Objektdaten: Klassen: Personen, Fahrzeuge (Typen: Pkw, Busse, Lkw, Fahrräder), Fahrzeugkennzeichen</li> <li>• Zuverlässigkeit, Position</li> <li>• Ereignisdaten: Herstellerreferenz, Szenarien, Auslösebedingungen</li> </ul> </li> <li>• Anwendungen enthalten <ul style="list-style-type: none"> <li>• Objektanalysefunktionen</li> <li>• Videobasierte Bewegungserkennung, Active Tampering Alarm, Stoßerkennung, Audioerfassung, Rauchmelder</li> </ul> </li> <li>• Unterstützt Perimeter Defender, intelligente Erfassungs- und Verfolgungsanwendung</li> <li>• Unterstützt die Installation von Anwendungen anderer Hersteller</li> <li>• Produktkennzeichnungen: ATEC, IECEX, cULus</li> <li>• Lieferkette: Entspricht TAA</li> <li>• EMV : CISPR 35, EN 55035, EN 55032 Klasse A, EN 50121-4, EN 61000-3-2, EN 61000-3-3, EN 61000-6-1, EN 61000-6-2</li> <li>• Australien/Neuseeland: RCM AS/NZS CISPR 32 Klasse A</li> </ul>	

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kanada: ICES-3(A)/NMB-3(A)</li> <li>• USA: FCC Part 15 Subpart B Class A</li> <li>• Bahnanwendungen: IEC 62236-4</li> <li>• Sicherheit: CAN/CSA C22.2 No. 62368-1 ed. 3, IEC/EN/UL 62368-1, IEC/EN/UL 62368-1 ed. 3, IEC 62471 (freie Gruppe), IS 13252</li> <li>• Umwelt/Umgebung: IEC 60068-2-1, IEC 60068-2-2, IEC 60068-2-6, IEC 60068-2-14, IEC 60068-2-27, IEC 60068-2-78, IEC/EN 62262 IK 10, IEC/EN 60529 IP 66, IEC/EN 60529 IP 67, NEMA 250 Typ 4X, ISO 21207 (Methode B)</li> <li>• Netzwerk: NIST SP500-267</li> <li>• Cybersecurity: ETSI EN 303 645</li> <li>• Explosion : IEC/EN 60079-0, IEC/EN 60079-7, IEC/EN 60079-31, UL 60079-0, UL 60079-7, UL 60079-31, CSA C22.2 Nr. 60079-0, CSA C22.2 Nr. 60079-7, CSA C22.2 Nr. 60079-31, CSA C22.2 Nr. 213-17, UL121201</li> <li>• Zertifizierungen</li> <li>• ATEX: II 3 G Ex ec IIC T4 Gc, II 2 D Ex tb IIIC T135 °C Db</li> <li>• Zertifikat: UL 22 ATEX 2732X, UL 22 ATEX 2888X</li> <li>• IECEx: Ex ec IIC T4 Gc, EX tb IIIC T135 °C Db</li> <li>• Zertifikat: ULD 22.0011X</li> <li>• cULus: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Klasse I Div 2 Gruppe A, B, C, D T4</li> <li>• Klasse II Div 2 Gruppe F, G T135 °C T4</li> <li>• Klasse III Div 2</li> <li>• Klasse I Zone 2 AEx ec IIC T4 Gc</li> <li>• Zone 21 AEx IIIC T135 °C Db</li> </ul> </li> <li>• Zertifikat: E525121</li> <li>• JPEX: Ex ec IIC T4 Gc, EX tb IIIC T135 °C Db</li> <li>• Zertifikat: DEK23.0065X</li> <li>• Edge-Sicherheit <ul style="list-style-type: none"> <li>• Software: Signierte Firmware, Verzögerungsschutz gegen Brute-Force-Angriffe, Digest-Authentifizierung und OAuth 2.0 RFC6749 OpenID Authorization Code Flow für zentrale ADFS-Kontoverwaltung, Kennwortschutz, Verschlüsselung von SD-Speicherkarten (AES-XTS-Plain64 256bit)</li> <li>• Hardware: Cybersicherheitsplattform mit kryptografischem Rechenmodul</li> <li>• Secure Element (CC EAL 6+), System-on-Chip-Sicherheit (TEE), Geräte-ID des Herstellers, sicherer Schlüsselspeicher, signierte Videos, sicherer Systemstart, verschlüsseltes Dateisystem (AES-XTS-Plain64 256Bit)</li> </ul> </li> <li>• Netzwerksicherheit: IEEE 802.1X (EAP-TLS, PEAP-MSCHAPv2), IEEE 802.1AE (MACsec PSK/EAP-TLS), IEEE 802.1AR, HTTPS/HSTS, TLS v1.2/v1.3, Network Time Security (NTS), X.509 Certificate PKI, hostbasierte Firewall</li> <li>• Gehäuse <ul style="list-style-type: none"> <li>• Gehäuse zertifiziert nach IP 66/IP 67, NEMA 4X und IK 10</li> <li>• Polycarbonatmischung und Aluminium</li> <li>• Farbe: NCS S 5502-B in Grau</li> </ul> </li> <li>• Power <ul style="list-style-type: none"> <li>• Power over Ethernet IEEE 802.3af/802.3at Typ 1 Klasse 3</li> <li>• Normal: 7,7 W, max. 12,95 W</li> <li>• 12-28 V Gleichstrom, normal 7,6 W, max 12,95 W</li> </ul> </li> <li>• Anschlüsse <ul style="list-style-type: none"> <li>• Netzwerk: RJ45 10BASE-T/100BASE-TX/1000BASE-T, geschirmt</li> <li>• Audio: Eingang Mikrofon/Audio, 3,5 mm</li> <li>• E/A: Anschlussblock für einen überwachten Alarmeingang und einen Ausgang (Ausgang 12 V Gleichstrom, max. Stromstärke 25 mA)</li> <li>• Leistung: DC-Eingang</li> </ul> </li> <li>• IR-Beleuchtung <ul style="list-style-type: none"> <li>• IR mit energieeffizienten, langlebigen IR-LEDs, 850 nm</li> <li>• Reichweite 40 m und weiter (szenenabhängig)</li> </ul> </li> <li>• Speicher <ul style="list-style-type: none"> <li>• Unterstützt Speicherkarten des Typs microSD, microSDHC und microSDXC</li> <li>• Unterstützt SD-Speicherkartenverschlüsselung (AES-XTS-Plain64 256bit)</li> <li>• Aufzeichnung auf NAS (Network Attached Storage)</li> <li>• Empfehlungen zu SD-Karten und NAS-Netzwerkspeichern finden Sie auf der Webseite des Herstellers</li> </ul> </li> <li>• Betriebsbedingungen <ul style="list-style-type: none"> <li>• -40 °C bis +60 °C</li> <li>• Relative Luftfeuchtigkeit 10 bis 100 % (kondensierend)</li> </ul> </li> <li>• Lagerbedingungen <ul style="list-style-type: none"> <li>• -40 °C bis 65 °C</li> <li>• Relative Luftfeuchtigkeit 5 bis 95 % (nicht kondensierend)</li> </ul> </li> </ul>	

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

- Abmessungen: Ø132 × 294 × 146 mm
- Effektiv projizierte Fläche (EPA): 0,022 m<sup>2</sup>
- Gewicht mit Wetterschutz: 1,3 kg
- Inhalt des Kartons: Kamera, Wetterschutz, Anschlussset, Anschlussschutz, TORX® L-Schlüssel, Installationsanleitung, Authentifizierungsschlüssel des Eigentümers, Konformitätserklärung
- Sprachen: Englisch, Deutsch, Französisch, Spanisch, Italienisch, Russisch, Chinesisch (vereinfacht), Japanisch, Koreanisch, Portugiesisch, Chinesisch (traditionell), Niederländisch, Tschechisch, Schwedisch, Finnisch, Türkisch, Thailändisch, Vietnamesisch
- Substanzkontrolle
  - PVC-frei, BFR/CFR-frei gemäß JEDEC/ECA JS709
  - RoHS gemäß RoHS-Richtlinie 2011/65/EU/ und EN 63000:2018
  - REACH gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006.
- Materialien: auf Konfliktmineralien gemäß OECD-Leitfaden überprüft

Die Herstellergarantie auf die Haupteinheit beträgt mindestens drei Jahre. Der Hersteller bietet für die Einheit eine optional erweiterbare Garantie an. Die Garantie kann optional auf insgesamt fünf Jahre erweitert werden.

Der Hauptauftragnehmer oder der benannte Unterauftragnehmer legt zum Nachweis seiner Sach- und Fachkunde den von einer unabhängigen Organisation bestätigten Nachweis der abgeschlossenen Herstellerzertifizierung vor.

Der Hersteller der Haupteinheit unterstützt den United Nations Global Compact (siehe ) und hat die entsprechenden Vereinbarungen unterzeichnet.

### 21TD33A + Bullet-Kamera Ex-geschützt

SRK Stk

z. B. SCHRACK SECONET P1468-XLE oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

Suchtext: *P1468-XLE*

### 21TD34 + Die Kamera ist mit Videoanalysefunktionalitäten ausgestattet – es wird eine weitere Lizenz benötigt. Folgende Funktionalitäten sind enthalten: Smart VCA-Funktionalität.

Die Smart VCA-Funktionalität basiert auf einer Deep-Learning KI-Engine. Es ist möglich Personen im Kamerabild zu erkennen, um einen Alarm auszugeben. Für die Personenerkennung werden nur menschliche Aktivitäten als Ereignisauslöser verwendet. Schwankende Vegetation, Schattenbewegungen, Lichtveränderungen, Regen und Wassertropfen, Tieraktivitäten, Insekten oder andere Objekte werden nicht detektiert. Es ist möglich Fahrzeuge im Kamerabild zu erkennen, um einen Alarm auszugeben. Es wird zwischen Fahrzeugen mit zwei und vier Rädern unterschieden. Für die Fahrzeugerkennung werden nur Aktivitäten von Fahrzeugen als Ereignisauslöser verwendet. Schwankende Vegetation, Schattenbewegungen, Lichtveränderungen, Regen und Wassertropfen, Tieraktivitäten, Insekten oder andere Objekte werden nicht detektiert.

Folgende Erkennungsregeln lassen sich auf der Kamera einstellen: Erkennung von Personen und Fahrzeugen in definierten Bereichen, Zeiterfassung von Personen und Fahrzeugen (Loitering), Linienübertretung von Personen und Fahrzeugen, Unterscheidung von Zonen, die betreten werden dürfen und Zonen, die nicht betreten werden dürfen, sowie Verknüpfung dieser, Gesichtsdetektion, Erkennung von Menschengruppen, unbeaufsichtigte Objekte, entwendete Objekte. Es können bis zu fünf verschiedene Regeln gleichzeitig genutzt werden.

#### Infrarotsteuerung

- Die Kamera ist in der Lage eine Überbelichtung durch die IR-LED zu vermeiden, wenn sich ein Objekt / eine Person auf die Kamera zubewegt
- Die Kamera schaltet die verschiedenen IR-LEDs ein- und aus und variiert die Intensität der IR-LEDs entsprechend dem Linsenwinkel individuell, um die Gleichmäßigkeit des Infrarotlichts sicherzustellen.
- Die Kamera kann ein Farbbild bei einer geringen Beleuchtungsstärke (Lux) darstellen.

#### Ferngesteuerte Fokussierung

- Die Kamera verfügt über Objektive mit integrierten Schrittmotoren, mit denen die Brennweite über die Kamera-Benutzeroberfläche ferngesteuert werden kann.

#### WDR/Wide Dynamic Range

- Die Kamera nutzt die Tone-Mapping Technologie, um in sehr hellen und dunklen Umgebungen klare Sicht zu bieten.
- Die Kamera bietet eine WDR-Funktion (Wide Dynamic Range) mit 4-Shutter-Aufnahmemethode, um verbesserte Sichtbarkeit in sehr dunklen und hellen Umgebungen zu erhalten.

#### Bandbreitenverbrauch

- Die hohe Bildqualität für wichtige Objekte / Bereiche (Vordergrundbereiche) und eine geringe Bildqualität für die unwichtigen Objekte / Bereiche (Hintergrundbereiche).

Der Benutzer kann zwischen drei Szenarien wählen:

- Sich bewegende Objekte werden erkannt und als Vordergrundbereich zugeordnet und nur solche werden

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

in hoher Qualität dargestellt.

- Der Benutzer kann mehrere Regionen von Interesse definieren und nur solche werden in hoher Qualität dargestellt.
- Sich bewegende Objekte werden erkannt und als Vordergrundbereich zugeordnet und der Benutzer kann mehrere Regionen von Interesse definieren und nur solche werden in hoher Qualität dargestellt.

Die Kamera kann das I-Frame-Intervall dynamisch ändern, um den Bandbreitenverbrauch zu optimieren. Der Benutzer kann dabei das minimale I-Frame-Intervall konfigurieren.

Basierend auf dem Inhalt des Videos passt die Kamera das Kompressionsverhältnis für verschiedene Bildbereiche dynamisch an.

Die Kamera verfügt über unabhängige Komprimierungswerte für die I-Frame und P-Frames.

Cybersecurity: Die Kamera verfügt über ein eingebettetes Antivirusprogramm, welches die folgenden Vorgänge ausführen kann.

- Jeder Zugriff einer Quell-IP wird blockiert, sobald ein Brute-Force-Login erkannt wird.
- Erkennen von ungewöhnlichem Verhalten und Blockieren von Zugriffen auf oder von der Kamera gemäß den Virensignaturen.
- Blockieren von Zugriffen von der Kamera, sobald die Ziel-IP mit einem verdächtigen Server übereinstimmt, und durch ein globales Cloud-System bestätigt wurde.

Es wird ein automatisches oder manuelles Update bereitgestellt, um eine Sicherheitslücke zu schließen.

#### Technische Daten

- CPU: Multimedia SoC (System-on-Chip, dt. Ein-Chip-System)
- Flash-Speicher: 8 GB
- Arbeitsspeicher: 1 GB
- Bildsensor: 1/2,8" Progressive CMOS
- Maximale Auflösung: 1920 × 1080 (2MP)
- Objekttyp: Motorisiert, Varifokal, Ferngest. Fokus
- Brennweite:  $f = 2,7 \sim 13,5$  mm
- Blende: F1.4 ~ F2.8
- Iris-Typ: P-Iris
- Sichtfeld
  - 110° ~ 33° (Horizontal)
  - 55° ~ 18° (Vertikal)
  - 126° ~ 37° (Diagonal)
- Verschlusszeit: 1/5 Sek. bis 1/32.000/Sek.
- WDR Technologie: WDR Pro
- Mindestbeleuchtung
  - 0,035 Lux mit F1.4 (Farbe)
  - unter 0,005 Lux mit F1.4 (S/W)
  - 0 Lux mit IR-Beleuchtung an
- Tag/Nacht: Automatisch schwenkbarer Infrarot-Sperrfilter für Tages- und Nachtaufnahmen
- Schwenkbereich:  $\pm 175^\circ$
- Neigungswinkel: 80°
- Rotationsbereich:  $\pm 175^\circ$
- Schwenken/Neigen/Zoomen: ePTZ: 48x Digitalzoom (4x bei IE Plug-in, 12x intern)
- IR-Beleuchtung: Integrierte IR-Strahler, Reichweite bis 50 Meter mit Smart IR II, IR LED\*4
- On-Board Speicher: Nahtlose Aufzeichnung in MicroSD/SDHC/SDXC-Kartensteckplatz und Aufzeichnung auf
- Network Attached Storage (NAS)
- Integrierte Installationshilfen: Fernfokus, Fernzoom, Micro USB\*
- \* Erfordert Wi-Fi Dongle und Micro USB Konverter
- Videokompression: H.265, H.264, MJPEG
- Maximale Bildrate: 60 fps mit 1920 × 1080
- Maximale Streams: 3 Videostreams (Bis zu 8 konfigurierbare Profile)
- S/N Verhältnis: 53 dB
- Kontrastumfang: 120 dB
- Video Streaming: Anpassbare Auflösung, Qualitäts- und Bitratensteuerung, Smart Stream III
- Bildeinstellungen: Allgemeine Einstellungen: Überlagerung von Videotitel und Zeitstempel, Videoausrichtung (Umdrehen, Spiegeln, Drehen), Tag/Nacht Einstellungen, Strahler: Strahler, Anti-Überbelichtung, Bildeinstellungen: Weißabgleich, Bildanpassung (Helligkeit, Kontrast, Sättigung, Schärfe, Gammakurve), Entnebelung, 3DNR, EIS, Szenenmodus (Auto, Nachschärfen), Belichtung: BLC, HLC, Belichtungssteuerung (Belichtungsstufe, Blendeneinstellung, Belichtungszeit, Verstärkungsregelung, Blendenmodus), AE-Geschwindigkeitseinstellung, WDR, Fokus: Zoom, Fokus, Privatsphärenmaske, Bildprofileinstellungen nach Zeitplan
- Audiofunktion: Zwei-Wege-Audio (Vollduplex)
- Tonkompression: G.711, G.726
- Schnittstelle:
  - Integriertes Mikrofon
  - Externer Mikrofoneingang

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

- Externer Leitungsanschluss
- Effektive Reichweite: 5 Meter

- Netzwerk:
- Benutzer: Live-Ansicht für bis zu 10 Clients
- Sicherheit: Zugriffsliste, Digest Authentifizierung, HTTPS, IEEE 802.1x, Kennwortschutz, sicheres Booten, signierte Firmware, Trend Micro IoT Security (Ereignis Brute Force-Attacke, Ereignis Cyberattacke, Ereignis Quarantäne), Benutzerzugriffsprotokoll, Benutzerkontoverwaltung
- Unterstützte Protokolle: 802.1X, ARP, Bonjour, CIFS/SMB, DDNS, DHCP, DNS, FTP/SFTP, HTTP/HTTPS, ICMP, IGMPv 3, IPv 4, IPv 6, NTP, PPPoE, QoS (CoS/DSCP), RTSP/RTP/RTCP, SMTP, SNMP, SSL, TCP/IP, TLS 1.2, UDP, UPnP
- Schnittstelle: 10 Base-T/100 Base-TX Ethernet (RJ-45)
- \* Es wird dringend empfohlen Standard CAT5e und CAT6-Kabel zu verwenden, die dem 3P/ETL-Standard entsprechen.
- ONVIF: Profil G, S, T unterstützt, Spezifikationen verfügbar auf [www.onvif.org](http://www.onvif.org)
- Intelligente Videofunktionen: Intelligente Bewegungserkennung: Fünf-Fenster Video Bewegungserkennung, Personenerkennung, Fahrzeugerkennung, Zeitfilter
- Bildobjektanalyse: Eindringungserkennung, Erkennung von Herumlungen, Erkennung von Linienüberquerungen, Erkennung unbeaufsichtigter Objekte, Erkennung fehlender Objekte, Gesichtserkennung, Erkennung von Menschenmassen, Erkennung von Rennen
- \* Bitte rufen Sie <https://license.vivotek.com/> auf, um die kostenlose Testlizenz zu erhalten.
- VADP-Paket: Deep Learning VCA (Intelligente Bewegungserkennung, Smart VCA\*, Erkennung von Parkverstößen\*, Erkennung von eingeschränkten Zonen\*), Stratocast, Trend Micro IoT Security (3 Jahre kostenlose Testversion)
- \* Lizenz erforderlich. Bitte rufen Sie <https://license.vivotek.com/> auf, um die kostenlose Testlizenz zu erhalten.
- Einsatzbereiche: Deep Learning VCA (Intelligente Bewegungserkennung, Smart VCA)
- Alarm- und Eventfunktion:
  - Alarmauslöser: Audioerkennung, Erkennung von Kameramanipulation, Cybersicherheitsereignisse (Ereignis
  - Brute Force-Attacke, Ereignis Cyberattacke, Ereignis Quarantäne), Digitaleingang, manueller
  - Auslöser, Bewegungserkennung, periodischer Auslöser, Aufzeichnungsbenachrichtigung,
- Lebenserwartung der SD-Karte, Schlagererkennung, Systemstart
- Eventfunktion: Ereignisbenachrichtigung über Audioclip, Kameralink, Digitalausgang, E-Mail, HTTP, FTP/SFTP, NAS-Server, SD-Karte
- Datei-Upload über HTTP, FTP/SFTP, NAS-Server, SD-Karte
- Anschlüsse:
  - Standard E/A
  - RJ-45 Kabelstecker für 10/100 Mbps PoE Netzwerkverbindung
  - Audio Line Eingang
  - Audio Line Ausgang
  - DC 12V Stromeingang
  - Digitaleingang
  - Digitalausgang
  - Micro USB
  - Modul E/A\*
  - Digitaleingang
  - Digitalausgang
  - 24 V AC-Stromeingang
- \* Erfordert E/A Erweiterungsmodulset
- LED-Anzeige: Systemleistung und Statusanzeige
- Leistungsaufnahme: AC 24V\*, DC 12V, IEEE 802.3af PoE Klasse 0 (Stromredundanz)
- \* Erfordert E/A Erweiterungsmodulset
- Stromverbrauch:
  - PoE: Max. 9/6 W (IR ein/aus)
  - DC 12V: Max. 9/6 W (IR ein/aus)
  - AC 24V\*: Max. 9/6 W (IR ein/aus)
- \* Erfordert E/A Erweiterungsmodulset
- Abmessungen: ø 173,6 × 122,6 mm
- Gewicht: 990 g
- Zertifikate: EMC: CE (EN 55032 Klasse B, EN 55035, EN 50121-4), FCC (FCC Teil 15 Unterabschnitt B Klasse B), RCM (AS/NZS CISPR 32 Klasse B), VCCI (VCCI-CISPR 32 Klasse B), Sicherheit: UL (UL 62368-1), CB (IEC/EN 62368-1, IEC/EN 60950-22, IEC/EN 62471), Umgebung: IP 54 (IEC 60529), IA: BIS (IS 13252), BSMI (EMC: CNS 13438, Sicherheit: CNS 14336-1)
- Betriebsbedingungen: Starttemperatur: 0 °C ~ 50 °C (32°F ~ 122°F)
- Betriebstemperatur:
  - -10 °C ~ 50 °C (14°F ~ 122°F) (IR aus)
  - -10 °C ~ 45 °C (14°F ~ 113°F) (IR ein)
  - Luftfeuchtigkeit: 90 % RF (nicht kondensierend)
- Betriebssystem:

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

- Microsoft Windows 10/8/7
- Mac 10.12 (nur Chrome)

- Webbrowser: Chrome 58.0 oder höher
- Andere Abspielsoftware: VLC: 1.1.11 oder höher
- Lieferumfang: Schnell-Bedienungsanleitung, Produktetiketten, Ausrichtungsaufkleber, L-Schlüssel, Schraubenpaket, wasserdichtes Zubehörpaket, Rohralterung, E/A Kabel

**21TD34A + Bullet-Kamera Smart VCA**SRK **Stk**

z. B. SCHRACK SECONET FD9167-HT oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

Suchtext: **FD9167-HT**

**21TD35 +** Die Kamera ist mit Videoanalysefunktionalitäten ausgestattet – es wird keine weitere Lizenz benötigt. Folgende Funktionalitäten sind enthalten: Smart VCA-Funktionalität, Funktionalität zur Generierung von objektbasierten Metadaten.

Die Smart VCA-Funktionalität basiert auf einer Deep-Learning KI-Engine. Es ist möglich Personen im Kamerabild zu erkennen, um einen Alarm auszugeben. Für die Personenerkennung werden nur menschliche Aktivitäten als Ereignisauslöser verwendet. Schwankende Vegetation, Schattenbewegungen, Lichtveränderungen, Regen und Wassertropfen, Tieraktivitäten, Insekten oder andere Objekte werden nicht detektiert. Es ist möglich Fahrzeuge im Kamerabild zu erkennen, um einen Alarm auszugeben. Es wird zwischen Fahrzeugen mit zwei und vier Rädern unterschieden. Für die Fahrzeugerkennung werden nur Aktivitäten von Fahrzeugen als Ereignisauslöser verwendet. Schwankende Vegetation, Schattenbewegungen, Lichtveränderungen, Regen und Wassertropfen, Tieraktivitäten, Insekten oder andere Objekte werden nicht detektiert.

Folgende Erkennungsregeln lassen sich auf der Kamera einstellen: Erkennung von Personen und Fahrzeugen in definierten Bereichen, Zeiterfassung von Personen und Fahrzeugen (Loitering), Linienübertretung von Personen und Fahrzeugen, Unterscheidung von Zonen, die betreten werden dürfen und Zonen, die nicht betreten werden dürfen, sowie Verknüpfung dieser, Gesichtsdetektion, Erkennung von Menschengruppen, unbeaufsichtigte Objekte, entwendete Objekte. Es können bis zu fünf verschiedene Regeln gleichzeitig genutzt werden.

Die Kamera kann objektbasierte Metadaten erfassen und generieren. Es wird zwischen folgenden Informationen und Daten differenziert:

- Objekt-Vorschaubild: Die Kamera erstellt ein ausgeschnittenes Vorschaubild (Snapshot) eines erkannten Objekts und stellt dieses in den Metadaten zur Verfügung. Die Kamera bestimmt selbstständig, wann ein Vorschaubild aufgenommen wird, um ein Objekt bestmöglich identifizieren zu können. Beispiel: Ein Objekt ist dann bestmöglich zu identifizieren, wenn ein Objekt ganz oder anteilig der Kamera zugewandt ist.
- Objekttyp: Die Kamera kann den erkannten Objekttyp identifizieren und klassifizieren. Die Kamera kann sowohl Personen und Fahrzeuge identifizieren und klassifizieren.
- Personenerkennung
  - Geschlecht: Die Metadaten enthalten Informationen über das Geschlecht des Objekts (Männlich, Weiblich).
  - Objektgröße: Die Metadaten enthalten Informationen über die Größe des Objekts.
  - Oberbekleidung: Die Metadaten enthalten Informationen über die Farbe der Oberbekleidung des Objekts.
  - Unterbekleidung: Die Metadaten enthalten Informationen über die Farbe der Unterbekleidung des Objekts.
  - Kopfbedeckung: Die Metadaten geben an, ob das Objekt eine Kopfbedeckung trägt.
  - Rucksack: Die Metadaten geben an, ob das Objekt einen Rucksack trägt.
- Fahrzeugerkennung:
  - Fahrzeugtyp: Die Metadaten enthalten Informationen über den Fahrzeugtyp. Es wird zwischen PKWs, LKWs, Bussen, Motorrädern und Fahrrädern unterschieden.
  - Fahrzeugfarbe: Die Metadaten enthalten Informationen über die Farbe von PKWs, LKWs und Bussen
- Objektposition: Die Metadaten können die genaue Position des erkannten Objekts im Kamerabild identifizieren. Dies ermöglicht es, den Bewegungspfad oder den Standort des Objekts zu verfolgen und darzustellen.
- Zeitstempel: Die Metadaten enthalten Zeitinformationen, die den Zeitpunkt der Erkennung oder der Ereignisse im Videoaufnahmen anzeigen. Dies ermöglicht es, Ereignisse zeitlich zu ordnen und die Suche in den Aufnahmen zu erleichtern.

**Infrarotsteuerung**

- Die Kamera ist in der Lage eine Überbelichtung durch die IR-LED zu vermeiden, wenn sich ein Objekt / eine Person auf die Kamera zubewegt
- Die Kamera schaltet die verschiedenen IR-LEDs ein- und aus und variiert die Intensität der IR-LEDs entsprechend dem Linsenwinkel individuell, um die Gleichmäßigkeit des Infrarotlichts sicherzustellen.
- Die Kamera kann ein Farbbild bei einer geringen Beleuchtungsstärke (Lux) darstellen.



LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

#### Ferngesteuerte Fokussierung

- Die Kamera verfügt über Objektive mit integrierten Schrittmotoren, mit denen die Brennweite über die Kamera-Benutzeroberfläche ferngesteuert werden kann.

#### WDR/Wide Dynamic Range

- Die Kamera nutzt die Tone-Mapping Technologie, um in sehr hellen und dunklen Umgebungen klare Sicht zu bieten.
- Die Kamera bietet eine WDR-Funktion (Wide Dynamic Range) mit 4-Shutter-Aufnahmemethode, um verbesserte Sichtbarkeit in sehr dunklen und hellen Umgebungen zu erhalten.

#### Bandbreitenverbrauch

- Die hohe Bildqualität für wichtige Objekte / Bereiche (Vordergrundbereiche) und eine geringe Bildqualität für die unwichtigen Objekte / Bereiche (Hintergrundbereiche).

#### Der Benutzer kann zwischen drei Szenarien wählen:

- Sich bewegende Objekte werden erkannt und als Vordergrundbereich zugeordnet und nur solche werden in hoher Qualität dargestellt.
- Der Benutzer kann mehrere Regionen von Interesse definieren und nur solche werden in hoher Qualität dargestellt.
- Sich bewegende Objekte werden erkannt und als Vordergrundbereich zugeordnet und der Benutzer kann mehrere Regionen von Interesse definieren und nur solche werden in hoher Qualität dargestellt.

Die Kamera kann das I-Frame-Intervall dynamisch ändern, um den Bandbreitenverbrauch zu optimieren. Der Benutzer kann dabei das minimale I-Frame-Intervall konfigurieren.

Basierend auf dem Inhalt des Videos passt die Kamera das Kompressionsverhältnis für verschiedene Bildbereiche dynamisch an.

Die Kamera verfügt über unabhängige Komprimierungswerte für die I-Frame und P-Frames.

Cybersecurity: Die Kamera verfügt über ein eingebettetes Antivirusprogramm, welches die folgenden Vorgänge ausführen kann.

- Jeder Zugriff einer Quell-IP wird blockiert, sobald ein Brute-Force-Login erkannt wird.
- Erkennen von ungewöhnlichem Verhalten und Blockieren von Zugriffen auf oder von der Kamera gemäß den Virensignaturen.
- Blockieren von Zugriffen von der Kamera, sobald die Ziel-IP mit einem verdächtigen Server übereinstimmt, und durch ein globales Cloud-System bestätigt wurde.

Es wird ein automatisches oder manuelles Update bereitgestellt, um eine Sicherheitslücke zu schließen.

#### Technische Daten

- CPU: Multimedia SoC (System-on-Chip, dt. Ein-Chip-System)
- Flash-Speicher: 8 GB
- Arbeitsspeicher: 2 GB
- Bildsensor: 1/2" Progressiver CMOS-Sensor
- Maximale Auflösung: 1920 × 1080 (2MP)
- Objektivtyp: Motorisiert, Varifokal, Ferngest. Fokus
- Brennweite:  $f = 4 \sim 9 \text{ mm}$  ( $f = 3,5 \sim 11,4 \text{ mm}$ , Brennweite bezogen auf Kleinbildformat mit 1/2.8")
- Blende: F1.3 ~ 2.2
- Iris-Typ: P-Iris
- Sichtfeld
  - 100° ~ 46° (Horizontal)
  - 52° ~ 26° (Vertikal)
  - 120° ~ 53° (Diagonal)
- Verschlusszeit: 1 Sek. bis 1/100.000 Sek.
- WDR-Technologie: WDR Pro II
- Mindestbeleuchtung:
  - 0,040 Lux mit F1.3 (Farbe), 50IRE
  - 0,015 Lux mit F1.3 (Farbe), 30IRE
  - unter 0,005 Lux mit F1.3 (S/W)
  - 0 Lux mit IR-Beleuchtung an
- Tag/Nacht: Automatisch schwenkbarer Infrarot-Sperrfilter für Tages- und Nachtaufnahmen
- Schwenkbereich:  $\pm 180^\circ$
- Neigungswinkel:  $90^\circ$
- Rotationsbereich:  $\pm 180^\circ$
- Schwenken/Neigen/Zoomen: ePTZ: 48x digitaler Zoom (4x durch IE plug-in, 12x verbaut)
- IR-Beleuchtung: Integrierte IR-Strahler, Reichweite bis 50 Meter mit Smart IR II, IR LED\*4
- On-Board Speicher: Nahtlose Aufzeichnung in MicroSD/SDHC/SDXC-Kartensteckplatz und Aufzeichnung auf
- Network Attached Storage (NAS)
- Integrierte Installationshilfen: Fernfokus, Fernzoom, Micro USB\*, Pixelrechner
- \* Erfordert Wi-Fi Dongle und Micro B Konverter
- Videokompression: H.265, H.264, MJPEG

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Maximale Bildrate: 60 fps mit 1920 × 1080</li> <li>• Maximale Streams: 3 Videostreams (Bis zu 8 konfigurierbare Profile)</li> <li>• S/N Verhältnis: 58 dB</li> <li>• Kontrastumfang: 140 dB</li> <li>• Video Streaming: Anpassbare Auflösung, Steuerung Qualität und konstante Bildrate, Smart Stream III</li> <li>• Bildeinstellungen: Allgemeine Einstellungen: Überlagerung von Videotitel und Zeitstempel, Videoausrichtung (Umdrehen, Spiegeln, Drehen), Tag/Nacht Einstellungen, Strahler: Strahler, Smart IR (Zielzone), Bildeinstellungen: Weißabgleich, Bildanpassung (Helligkeit, Kontrast, Sättigung, Schärfe, Gammakurve), Entnebelung, 3DNR, LDC, EIS, Szenenmodus (Auto, Nachschärfen), Belichtung: BLC, HLC, Belichtungssteuerung (Belichtungsstufe, Blendeneinstellung, Belichtungszeit, Verstärkungsregelung, Blendenmodus), AE-Geschwindigkeitseinstellung, WDR, Fokus: Zoom, Fokus, Privatsphärenmaske, Pixelrechner, Bildprofileinstellungen nach Zeitplan</li> <li>• Audiofunktion: Zwei-Wege-Audio (Voll duplex)</li> <li>• Tonkompression: G.711, G.726</li> <li>• Schnittstelle: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Externer Mikrofoneingang</li> <li>• Externer Leitungsanschluss</li> </ul> </li> <li>• Benutzer: Live-Ansicht für bis zu 10 Clients</li> <li>• Sicherheit: Zugriffsliste, CSRF-Schutz, Digest Authentifizierung, HTTPS, IEEE 802.1x, Kennwortschutz, sicheres Booten, signierte Firmware, Trend Micro IoT Security (Ereignis Brute Force-Attacke, Ereignis Cyberattacke, Ereignis Quarantäne), Benutzerzugriffsprotokoll, Benutzerkontoverwaltung</li> <li>• Unterstützte Protokolle: 802.1X, ARP, Bonjour, CIFS/SMB, DDNS, DHCP, DNS, FTP/SFTP, HTTP/HTTPS, ICMP, IGMPv 3, IPv 4, IPv 6, NTP, PPPoE, QoS (CoS/DSCP), RTSP/RTP/RTCP, SMTP, SNMP, SSL, TCP/IP, TLS 1.2, UDP, UPnP</li> <li>• Schnittstelle: 10 Base-T/100 Base-TX Ethernet</li> <li>• * Es wird dringend empfohlen Standard CAT5e und CAT6-Kabel zu verwenden, die dem 3P/ETL-Standard entsprechen.</li> <li>• ONVIF: Profil G, S, T unterstützt, Spezifikationen verfügbar auf <a href="http://www.onvif.org">www.onvif.org</a></li> <li>• Rechenleistung: Integriertes CNN Beschleunigungsmodul</li> <li>• Bildobjektanalyse: Objekterkennung: Personen, Fahrzeuge (4-Räder, 2-Räder), Merkmal Extrahierung: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Personen (Geschlecht, Farbe, Tasche, Hut), Fahrzeuge (Fahrrad, Bus, Auto, Motorrad, LKW, Farbe), Erneute Suche Extrahierung Weg Extrahierung,</li> <li>• Ereignisanwendung: Intelligente Bewegungserkennung (Fünf-Fenster Video Bewegungserkennung,</li> <li>• Personenerkennung, Fahrzeugerkennung, Zeitfilter), Smart VCA (Eindringungserkennung, Erkennung von Herumlungen, Erkennung von Linienüberquerungen, Erkennung unbeaufsichtigter Objekte, Erkennung fehlender Objekte, Gesichtserkennung, Erkennung von Menschenmassen, Erkennung von Rennen, Erkennung von Parkverstößen*, Erkennung von eingeschränkten Zonen*)</li> </ul> </li> <li>• * Lizenz erforderlich. Bitte rufen Sie <a href="https://license.vivotek.com/">https://license.vivotek.com/</a> auf, um die kostenlose Testlizenz zu erhalten.</li> <li>• KI-gestützte Bildverbesserung: Smart IR III</li> <li>• Einsatzbereiche: Deep Learning VCA (Intelligente Bewegungserkennung, Smart VCA)</li> <li>• Alarm- und Eventfunktion: Alarmauslöser: Audioerkennung, Erkennung von Kameramanipulation, Cybersicherheitsereignisse (Ereignis Brute Force-Attacke, Ereignis Cyberattacke, Ereignis Quarantäne), Digitaler Eingang, manueller Auslöser, Bewegungserkennung, periodischer Auslöser, Aufzeichnungsbenachrichtigung, Lebenserwartung der SD-Karte, Schlagererkennung, Systemstart</li> <li>• Eventfunktion: Ereignisbenachrichtigung über Audioclip, Kameralink, Digitalausgang, E-Mail, HTTP, FTP/SFTP, NAS-Server, SD-Karte</li> <li>• Datei-Upload über HTTP, FTP/SFTP, NAS-Server, SD-Karte</li> <li>• VADP-Paket: Stratocast, Trend Micro IoT Security (3 Jahre kostenlose Testversion)</li> <li>• Anschlüsse <ul style="list-style-type: none"> <li>• RJ-45 Kabelstecker für 10/100 Mbps PoE Netzwerkverbindung</li> <li>• Audio Line Eingang</li> <li>• Audio Line Ausgang</li> <li>• DC 12V Stromeingang</li> <li>• AC 24V Stromeingang</li> <li>• Digitaler Eingang*3</li> <li>• Digitaler Ausgang*3</li> <li>• Micro USB</li> <li>• LED-Anzeige: Systemleistung und Statusanzeige</li> </ul> </li> <li>• Leistungsaufnahme: AC 24V, DC 12V, IEEE 802.3af PoE Klasse 4 (Stromredundanz)AC 24V/DC 12V</li> <li>• Redundante Stromversorgung</li> <li>• Stromverbrauch <ul style="list-style-type: none"> <li>• PoE: Max. 22,23/18,65 W (IR ein/aus)</li> <li>• DC 12V: Max. 17,28/13,70 W (IR ein/aus)</li> <li>• AC 24V: Max. 18,26/14,68 W (IR ein/aus)</li> </ul> </li> <li>• Abmessungen: ø 153 × 283 mm</li> <li>• Gewicht: 1,86 kg</li> <li>• Zertifikate: EMC: CE (EN 55032/EN 55035 Klasse A, EN 50121-4), FCC (FCC Teil 15 Unterabschnitt B Klasse A), UKCA (BS EN 55032/BS EN 55035 Klasse A), RCM (AS/NZS CISPR 32 Klasse A), VCCI</li> </ul>	

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

(VCCI-CISPR 32 Klasse A), IC (ICES-003 Ausgabe 7), Sicherheit: UL (UL 62368-1), CB (IEC/EN 62368-1, IEC/EN 60950-22, IEC/EN 62471), LVD, (EN 62368-1), UKCA (BS EN IEC 62368-1), Umgebung: IK 10 (IEC 62262), IP 66/67 (IEC 60529), NEMA (NEMA 250 Typ 4X), IEC 60068-2-11, IA: BIS (IS 13252), BSMI (EMC: CNS 15936, Sicherheit: CNS 15598-1)

- Betriebsbedingungen:
  - Starttemperatur:
    - -30 °C ~ 60 °C (-22°F ~ 140°F)
  - Betriebstemperatur:
    - -50 °C ~ 60 °C (-58°F ~ 140°F) (IR aus)
    - -50 °C ~ 50 °C (-58°F ~ 122°F) (IR ein)
  - Luftfeuchtigkeit: 98 % RF (nicht kondensierend)
- Systemanforderungen:
- Betriebssystem:
  - Microsoft Windows 10/8/7
  - Mac 10.12 (nur Chrome)
- Webbrowser: Chrome 58.0 oder höher
- Andere Abspielsoftware: VLC: 1.1.11 oder höher
- Lieferumfang: Schnell-Bedienungsanleitung, Produktetiketten, Ausrichtungsaufkleber, L-Schlüssel, Schraubenpaket, wasserdichtes Zubehörpaket, Sonnenschutzdach, E/A Kabel, Adapterplatte, Rohrhalterung
- DORI (EN 62676-4 Standard)
- Erfassen (25PPM/ 8PPF)
  - Weit: 49,1 m (161,0 ft)
  - Tele: 96 m (315,1 ft)
- Überwachen (63PPM/ 19PPF)
  - Weit: 19,6 m (64,3 ft)
  - Tele: 38,4 m (126,0 ft)
- Erkennen (125PPM/ 38PPF)
  - Weit: 9,8 m (32,1 ft)
  - Tele: 19,2 m (63,0 ft)
- Identifizieren (250PPM/ 76PPF)
  - Weit: 4,8 m (15,8 ft)
  - Tele: 9,6 m (31,4 ft)

**21TD35A + Bullet-Kamera Smart VCA/Objektbasierte Metadaten**

SRK Stk

z. B. SCHRACK SECONET IB9365-EHTV oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

Suchtext: *IB9365-EHTV*

**21TD36 +** Die Kamera ist mit Videoanalysefunktionalitäten ausgestattet – es wird keine weitere Lizenz benötigt. Folgende Funktionalitäten sind enthalten: Smart VCA-Funktionalität, Funktionalität zur Generierung von objektbasierten Metadaten.

Die Smart VCA-Funktionalität basiert auf einer Deep-Learning KI-Engine. Es ist möglich Personen im Kamerabild zu erkennen, um einen Alarm auszugeben. Für die Personenerkennung werden nur menschliche Aktivitäten als Ereignisauslöser verwendet. Schwankende Vegetation, Schattenbewegungen, Lichtveränderungen, Regen und Wassertropfen, Tieraktivitäten, Insekten oder andere Objekte werden nicht detektiert. Es ist möglich Fahrzeuge im Kamerabild zu erkennen, um einen Alarm auszugeben. Es wird zwischen Fahrzeugen mit zwei und vier Rädern unterschieden. Für die Fahrzeugerkennung werden nur Aktivitäten von Fahrzeugen als Ereignisauslöser verwendet. Schwankende Vegetation, Schattenbewegungen, Lichtveränderungen, Regen und Wassertropfen, Tieraktivitäten, Insekten oder andere Objekte werden nicht detektiert.

Folgende Erkennungsregeln lassen sich auf der Kamera einstellen: Erkennung von Personen und Fahrzeugen in definierten Bereichen, Zeiterfassung von Personen und Fahrzeugen (Loitering), Linienübertretung von Personen und Fahrzeugen, Unterscheidung von Zonen, die betreten werden dürfen und Zonen, die nicht betreten werden dürfen, sowie Verknüpfung dieser, Gesichtsdetektion, Erkennung von Menschengruppen, unbeaufsichtigte Objekte, entworfene Objekte. Es können bis zu fünf verschiedene Regeln gleichzeitig genutzt werden.

Die Kamera kann objektbasierte Metadaten erfassen und generieren. Es wird zwischen folgenden Informationen und Daten differenziert:

- Objekt-Vorschaubild: Die Kamera erstellt ein ausgeschnittenes Vorschaubild (Snapshot) eines erkannten Objekts und stellt dieses in den Metadaten zur Verfügung. Die Kamera bestimmt selbstständig, wann ein Vorschaubild aufgenommen wird, um ein Objekt bestmöglich identifizieren zu können. Beispiel: Ein Objekt ist dann bestmöglich zu identifizieren, wenn ein Objekt ganz oder anteilig der Kamera zugewandt ist.
- Objekttyp: Die Kamera kann den erkannten Objekttyp identifizieren und klassifizieren. Die Kamera kann sowohl Personen und Fahrzeuge identifizieren und klassifizieren.

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

- **Personenerkennung**
  - Geschlecht: Die Metadaten enthalten Informationen über das Geschlecht des Objekts (Männlich, Weiblich).
  - Objektgröße: Die Metadaten enthalten Informationen über die Größe des Objekts.
  - Oberbekleidung: Die Metadaten enthalten Informationen über die Farbe der Oberbekleidung des Objekts.
  - Unterbekleidung: Die Metadaten enthalten Informationen über die Farbe der Unterbekleidung des Objekts.
  - Kopfbedeckung: Die Metadaten geben an, ob das Objekt eine Kopfbedeckung trägt.
  - Rucksack: Die Metadaten geben an, ob das Objekt einen Rucksack trägt.
- **Fahrzeugetrkennung:**
  - Fahrzeugtyp: Die Metadaten enthalten Informationen über den Fahrzeugtyp. Es wird zwischen PKWs, LKWs, Bussen, Motorrädern und Fahrrädern unterschieden.
  - Fahrzeugfarbe: Die Metadaten enthalten Informationen über die Farbe von PKWs, LKWs und Bussen
- **Objektposition:** Die Metadaten können die genaue Position des erkannten Objekts im Kamerabild identifizieren. Dies ermöglicht es, den Bewegungspfad oder den Standort des Objekts zu verfolgen und darzustellen.
- **Zeitstempel:** Die Metadaten enthalten Zeitinformationen, die den Zeitpunkt der Erkennung oder der Ereignisse im Videoaufnahmen anzeigen. Dies ermöglicht es, Ereignisse zeitlich zu ordnen und die Suche in den Aufnahmen zu erleichtern.

Detektionsbereichs der Kamera einrichten: Der Detektionsbereich, in dem Objekte erkannt und klassifiziert werden, wird automatisch generiert und optimiert. Mit einem verbauten Gyro-Sensor wird sowohl Neigung als auch Rotation ermittelt. Es wird keine Installationshöhe benötigt.

Optional: Der Detektionsbereich, in dem Objekte erkannt und klassifiziert werden, wird anhand der Installationshöhe der Kamera generiert. Diese muss manuell eingetragen werden. Mit einem verbauten Gyro-Sensors wird sowohl Neigung als auch Rotation ermittelt.

#### Infrarotsteuerung

- Die Kamera ist in der Lage eine Überbelichtung durch die IR-LED zu vermeiden, wenn sich ein Objekt / eine Person auf die Kamera zubewegt
- Die Kamera schaltet die verschiedenen IR-LEDs ein- und aus und variiert die Intensität der IR-LEDs entsprechend dem Linsenwinkel individuell, um die Gleichmäßigkeit des Infrarotlichts sicherzustellen.
- Die Kamera kann ein Farbbild bei einer geringen Beleuchtungsstärke (Lux) darstellen.

#### Ferngesteuerte Fokussierung

- Die Kamera verfügt über Objektive mit integrierten Schrittmotoren, mit denen die Brennweite über die Kamera-Benutzeroberfläche ferngesteuert werden kann.

#### WDR/Wide Dynamic Range

- Die Kamera nutzt die Tone-Mapping Technologie, um in sehr hellen und dunklen Umgebungen klare Sicht zu bieten.
- Die Kamera bietet eine WDR-Funktion (Wide Dynamic Range) mit 4-Shutter-Aufnahmemethode, um verbesserte Sichtbarkeit in sehr dunklen und hellen Umgebungen zu erhalten.

#### Bandbreitenverbrauch

- Die hohe Bildqualität für wichtige Objekte / Bereiche (Vordergrundbereiche) und eine geringe Bildqualität für die unwichtigen Objekte / Bereiche (Hintergrundbereiche).

Der Benutzer kann zwischen drei Szenarien wählen:

- Sich bewegende Objekte werden erkannt und als Vordergrundbereich zugeordnet und nur solche werden in hoher Qualität dargestellt.
- Der Benutzer kann mehrere Regionen von Interesse definieren und nur solche werden in hoher Qualität dargestellt.
- Sich bewegende Objekte werden erkannt und als Vordergrundbereich zugeordnet und der Benutzer kann mehrere Regionen von Interesse definieren und nur solche werden in hoher Qualität dargestellt.

Die Kamera kann das I-Frame-Intervall dynamisch ändern, um den Bandbreitenverbrauch zu optimieren. Der Benutzer kann dabei das minimale I-Frame-Intervall konfigurieren.

Basierend auf dem Inhalt des Videos passt die Kamera das Kompressionsverhältnis für verschiedene Bildbereiche dynamisch an.

Die Kamera verfügt über unabhängige Komprimierungswerte für die I-Frame und P-Frames.

Cybersecurity: Die Kamera verfügt über ein eingebettetes Antivirusprogramm, welches die folgenden Vorgänge ausführen kann.

- Jeder Zugriff einer Quell-IP wird blockiert, sobald ein Brute-Force-Login erkannt wird.
- Erkennen von ungewöhnlichem Verhalten und Blockieren von Zugriffen auf oder von der Kamera gemäß den Virensignaturen.
- Blockieren von Zugriffen von der Kamera, sobald die Ziel-IP mit einem verdächtigen Server übereinstimmt, und durch ein globales Cloud-System bestätigt wurde.

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

Es wird ein automatisches oder manuelles Update bereitgestellt, um eine Sicherheitslücke zu schließen.

#### Technische Daten

- CPU: Multimedia SoC (System-on-Chip, dt. Ein-Chip-System)
- Flash-Speicher: eMMC 8 GB
- Arbeitsspeicher: DDR4 2 GB
- Bildsensor: 1/2.8" Progressiver CMOS-Sensor
- Maximale Auflösung: 2560 × 1920 (2MP)
- Objekttyp: Motorisiert, Varifokal, Ferngest. Fokus
- Brennweite:  $f = 2.7 \sim 13.5\text{mm}$
- Blende: F1.83(W) ~ F3.32(T)
- Iris-Typ: P-Iris
- Sichtfeld
  - 100.1° ~ 29.9° (Horizontal)
  - 71.8° ~ 22.4° (Vertikal)
  - 135.2° ~ 37.4° (Diagonal)
- Verschlusszeit: 1/5 Sek. to 1/32,000 Sek.
- WDR-Technologie: WDR Pro
- Mindestbeleuchtung
  - 0.04 lux mit F1.8 (Farbe)
  - unter 0.005 lux mit F1.8 (S/W)
  - 0 lux mit IR-Beleuchtung an
- Tag/Nacht: Automatisch schwenkbarer Infrarot-Sperrfilter für Tages- und Nachtaufnahmen
- Schwenkbereich:  $\pm 180^\circ$
- Neigungswinkel:  $90^\circ$
- Rotationsbereich:  $\pm 180^\circ$
- Schwenken/Neigen/Zoomen: ePTZ: 48x digitaler Zoom (4x durch IE plug-in, 12x verbaut)
- IR-Beleuchtung: Integrierte IR-Strahler, Reichweite bis 50 Meter mit Smart IR II, IR LED\*4
- On-Board Speicher: Nahtlose Aufzeichnung in MicroSD/SDHC/SDXC-Kartensteckplatz und Aufzeichnung auf
- Network Attached Storage (NAS)
- Integrierte Installationshilfen: Fernfokus, Fernzoom, Micro USB\*, Pixelrechner
- \*Erfordert Wi-Fi Dongle und Micro B Konverter
- Videokompression: H.265, H.264, MJPEG
- Maximale Bildrate:
  - 30 fps mit 2560 × 1920 (WDR Pro on)
  - 30 fps mit 2560 × 1440 (WDR Pro on)
  - 60 fps mit 1920 × 1080 (WDR Pro off)
- Maximale Streams: drei Videostreams (bis zu acht konfigurierbare Profile)
- Hauptstream
  - 30 fps mit 2560 × 1920, 1600 × 1200, 1280 × 960, 640 × 480 (4:3),
  - 30 fps mit 2560 × 1440, 1920 × 1080, 1600 × 904, 1280 × 720, 1360 × 768, 640 × 360 (16:9)
  - 60 fps mit 1920 × 1080, 1600 × 904, 1360 × 768, 1280 × 720, 640 × 360 (16:9)
- Zweiter Stream
  - 30 fps mit 2560 × 1920, 1600 × 1200, 1280 × 960, 640 × 480 (4:3),
  - 30 fps mit 2560 × 1440, 1920 × 1080, 1600 × 904, 1280 × 720, 1360 × 768, 640 × 360 (16:9)
  - 60 fps mit 1920 × 1080, 1600 × 904, 1360 × 768, 1280 × 720, 640 × 360 (16:9)
- Dritter Stream
  - 30 fps mit 1280 × 960, 640 × 480 (4:3),
  - 30 fps mit 1280 × 720, 640 × 360 (16:9),
  - 60 fps mit 1280 × 720, 640 × 360 (16:9)
- S/N Verhältnis: 70 dB
- Kontrastumfang: 120 dB
- Video Streaming: Anpassbare Auflösung, Steuerung Qualität und konstante Bildrate, Smart Stream III
- Bildeinstellungen: Allgemeine Einstellungen: Überlagerung von Videotitel und Zeitstempel, Videoausrichtung (Umdrehen, Spiegeln, Drehen), Tag/Nacht Einstellungen, IR-Strahler: Infrarot-Strahler, Intelligente Infrarot Anpassung (Zielzone), Bildeinstellungen: Weißabgleich, Bildanpassung (Helligkeit, Kontrast, Sättigung, Schärfe, Gammakurve), Entnebelung, 3DNR, EIS (mit verbautem Gyro Sensor), Szenenmodus (Auto, Nachschärfen), Belichtung: BLC, HLC, Belichtungssteuerung (Belichtungsstufe, Blendeneinstellung, Belichtungszeit, Verstärkungsregelung, Blendenmodus), AE-Geschwindigkeitseinstellung, WDR, Fokus: Zoom, Fokus, Privatsphärenmaske, Pixelrechner, Bildprofileinstellungen nach Zeitplan
- Audiofunktion: Zwei-Wege-Audio (Vollduplex)
- Tonkompression: G.711, G.726, MPEG-2 AAC-LC
- Schnittstelle
  - Externer Mikrofoneingang
  - Externer Leitungsanschluss
- Netzwerk:

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Benutzer: Live-Ansicht für bis zu 10 Clients</li> <li>• Sicherheit: Zugriffsliste, Account block, Audit log, CSRF Schutz, Digest Authentifizierung, HTTPS, IEEE 802.1x, Kennwortschutz, sicheres Booten, zeitgesteuerte Sitzung, signierte Firmware, Trend Micro IoT Security (Ereignis Brute Force-Attacke, Ereignis Cyberattacke, Ereignis Quarantäne), Benutzerzugriffsprotokoll, Benutzerkontoverwaltung</li> <li>• Unterstützte Protokolle: 802.1X, ARP, Bonjour, CIFS/SMB, DDNS, DHCP, DNS, FTP/SFTP, HTTP/HTTPS, ICMP, IGMPv 3, IPv 4, IPv 6, NTP, PPPoE, QoS (CoS/DSCP), RTSP/RTP/RTCP, SMTP, SNMP, SSL, TCP/IP, TLS 1.2/1.3, UDP, UPnP</li> <li>• Schnittstelle: 10 Base-T/100 Base-TX Ethernet</li> <li>• * Es wird dringend empfohlen Standard CAT5e und CAT6-Kabel zu verwenden, die dem 3P/ETL-Standard entsprechen.</li> <li>• ONVIF: Profil G, S, T unterstützt, Spezifikationen verfügbar auf <a href="http://www.onvif.org">www.onvif.org</a></li> <li>• Intelligente Videofunktionen: Rechenleistung: SoC mit integriertem Hardware-Beschleuniger für Deep Learning</li> <li>• Bildobjektanalyse: Objekterkennung: Personen, Fahrzeuge (4-Räder, 2-Räder), Merkmal Extrahierung: Personen (Geschlecht, Farbe, Tasche, Hut), Fahrzeuge (Fahrrad, Bus, Auto, Motorrad, LKW, Farbe), Suchen von erkannten Objekten, Pfadverfolgung, Ereignisanwendung: Intelligente Bewegungserkennung (Fünf-Fenster Video Bewegungserkennung) basierend auf Deep Learning Technologie, Personenerkennung, Fahrzeugerkennung, Zeitfilter), Smart VCA (Eindringungserkennung, Erkennung von Herumlungen, Erkennung von Linienüberquerungen, Erkennung unbeaufsichtigter Objekte, Erkennung fehlender Objekte, Gesichtserkennung, Erkennung von Menschenmassen, Erkennung von Rennen, Erkennung von Parkverstößen*, Erkennung von eingeschränkten Zonen*)</li> <li>• * Lizenz erforderlich. Bitte rufen Sie <a href="https://license.vivotek.com/">https://license.vivotek.com/</a> auf, um die kostenlose Testlizenz zu erhalten.</li> <li>• KI-gestützte Bildverbesserung: Smart IR III</li> <li>• Einsatzbereiche: Deep Learning VCA (Intelligente Bewegungserkennung, Smart VCA)</li> <li>• Alarm- und Eventfunktion: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Alarmauslöser: Audioerkennung, Erkennung von Kameramanipulation, Cybersicherheitsereignisse (Ereignis Brute Force-Attacke, Ereignis Cyberattacke, Ereignis Quarantäne), Digitaler Eingang, manueller Auslöser, Bewegungserkennung, periodischer Auslöser, Aufzeichnungsbenachrichtigung, Lebenserwartung der SD-Karte, Schlagerkennung, Systemstart</li> <li>• Eventfunktion: Ereignisbenachrichtigung über Audioclip, Kameralink, Digitalausgang, E-Mail, HTTP, FTP/SFTP, NAS-Server, SD-Karte</li> </ul> </li> <li>• Datei-Upload über HTTP, FTP/SFTP, NAS-Server, SD-Karte</li> <li>• Weitere Anwendungen: Stratocast, Trend Micro IoT Security (3 Jahre kostenlose Testversion)</li> <li>• Anschlüsse: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Standard IO</li> <li>• RJ-45 Kabelstecker für 10/100 Mbps PoE Netzwerkverbindung</li> <li>• Audio Line Eingang</li> <li>• Audio Line Ausgang</li> <li>• DC 12V Stromeingang</li> <li>• Digitaler Eingang*1</li> <li>• Digitaler Ausgang*1</li> <li>• Micro USB</li> <li>• Mit zusätzlichen Modul I/O (AO-010)*</li> <li>• Digitaler Eingang*1</li> <li>• Digitaler Ausgang*1</li> <li>• AC 24V Stromeingang</li> <li>• LED-Anzeige: Systemleistung und Statusanzeige</li> </ul> </li> <li>• Leistungsaufnahme: AC 24V (mit AO-010 Modul), DC 12V, IEEE 802.3af PoE Klasse 0 (Stromredundanz)</li> <li>• Redundante Stromversorgung</li> <li>• Stromverbrauch: <ul style="list-style-type: none"> <li>• PoE: Max. 12.95W/ 10.55W (IR an/aus)</li> <li>• DC 12V: Max. 14.4W/ 12.0 W (IR an/aus)</li> <li>• AC 24V*: Max. 12W/ 9.6W (IR an/aus)</li> </ul> </li> <li>• Abmessungen: ø 153 × 285.7 mm</li> <li>• Gewicht: 2.09 kg</li> <li>• Zertifikate: EMC: CE (EN 55032/EN 55035 Klasse A, EN 50121-4), FCC (FCC Teil 15 Unterabschnitt B Klasse A), UKCA (BS EN 55032/BS EN 55035 Klasse A), RCM (AS/NZS CISPR 32 Klasse A), VCCI (VCCI-CISPR 32 Klasse A), IC (ICES-003 Ausgabe 7), Sicherheit: UL (UL 62368-1), CB (IEC/EN 62368-1, IEC/EN 60950-22, IEC/EN 62471), LVD, (EN 62368-1), UKCA (BS EN IEC 62368-1), Umgebung: IK 10 (IEC 62262), IP 66/67 (IEC 60529), NEMA (NEMA 250 Typ 4X), IEC 60068-2-11, IA: BIS (IS 13252), BSMI (EMC: CNS 13438,</li> <li>• Sicherheit: CNS 14336-1)</li> <li>• Betriebsbedingungen:</li> <li>• Starttemperatur: <ul style="list-style-type: none"> <li>• -30 °C ~ 60 °C (-22°F ~ 140°F)</li> </ul> </li> <li>• Betriebstemperatur: <ul style="list-style-type: none"> <li>• -40 °C ~ 60 °C (-58°F ~ 140°F) (IR aus)</li> <li>• -40 °C ~ 50 °C (-58°F ~ 122°F) (IR ein)</li> </ul> </li> </ul>	



LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

- Luftfeuchtigkeit: 98 % RF (nicht kondensierend)
- Betriebssystem:
  - Microsoft Windows 10/8/7
  - Mac 10.12 (nur Chrome)
- Webbrowser: Chrome 58.0 oder höher
- Internet Explorer 11
- Andere Abspielsoftware: VLC: 1.1.11 oder höher
- Lieferumfang: Schnell-Bedienungsanleitung, Produktetiketten, Ausrichtungsaufkleber, L-Schlüssel, Schraubenpaket, wasserdichtes Zubehörpaket, Sonnenschutzdach, Adapterplatte, Rohrhalterung, I/O Kabel
- DORI (EN 62676-4 Standard)
- Erfassen (25PPM/ 8PPF)
  - Weit: 64.4 m (211.2 ft)
  - Tele: 196.6 m (645.2 ft)
- Überwachen (63PPM/ 19PPF)
  - Weit: 25.7 m (84.4 ft)
  - Tele: 78.7 m (258.1 ft)
- Erkennen (125PPM/ 38PPF)
  - Weit: 12.8 m (42.1 ft)
  - Tele: 39.3 m (129.0 ft)
- Identifizieren (250PPM/ 76PPF)
  - Weit: 6.4 m (20.9 ft)
  - Tele: 15.7 m (51.4 ft)

#### 21TD36A + **Bullet-Kamera Smart VCA/Objekt-Metadaten 2,7 – 13,5 mm**

SRK **Stk**

z. B. SCHRACK SECONET IB9387-EHTV 2,7 – 13,5 mm oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

Suchtext: *IB9387-EHTV 2,7 – 13,5 mm*

21TD37 + Die Kamera ist mit Videoanalysefunktionalitäten ausgestattet – es wird keine weitere Lizenz benötigt. Folgende Funktionalitäten sind enthalten: Smart VCA-Funktionalität, Funktionalität zur Generierung von objektbasierten Metadaten.

Die Smart VCA-Funktionalität basiert auf einer Deep-Learning KI-Engine. Es ist möglich Personen im Kamerabild zu erkennen, um einen Alarm auszugeben. Für die Personenerkennung werden nur menschliche Aktivitäten als Ereignisauslöser verwendet. Schwankende Vegetation, Schattenbewegungen, Lichtveränderungen, Regen und Wassertropfen, Tieraktivitäten, Insekten oder andere Objekte werden nicht detektiert. Es ist möglich Fahrzeuge im Kamerabild zu erkennen, um einen Alarm auszugeben. Es wird zwischen Fahrzeugen mit zwei und vier Rädern unterschieden. Für die Fahrzeugerkennung werden nur Aktivitäten von Fahrzeugen als Ereignisauslöser verwendet. Schwankende Vegetation, Schattenbewegungen, Lichtveränderungen, Regen und Wassertropfen, Tieraktivitäten, Insekten oder andere Objekte werden nicht detektiert.

Folgende Erkennungsregeln lassen sich auf der Kamera einstellen: Erkennung von Personen und Fahrzeugen in definierten Bereichen, Zeiterfassung von Personen und Fahrzeugen (Loitering), Linienübertretung von Personen und Fahrzeugen, Unterscheidung von Zonen, die betreten werden dürfen und Zonen, die nicht betreten werden dürfen, sowie Verknüpfung dieser, Gesichtsdetektion, Erkennung von Menschengruppen, unbeaufsichtigte Objekte, entwendete Objekte. Es können bis zu fünf verschiedene Regeln gleichzeitig genutzt werden.

Die Kamera kann objektbasierte Metadaten erfassen und generieren. Es wird zwischen folgenden Informationen und Daten differenziert:

- Objekt-Vorschaubild: Die Kamera erstellt ein ausgeschnittenes Vorschaubild (Snapshot) eines erkannten Objekts und stellt dieses in den Metadaten zur Verfügung. Die Kamera bestimmt selbstständig, wann ein Vorschaubild aufgenommen wird, um ein Objekt bestmöglich identifizieren zu können. Beispiel: Ein Objekt ist dann bestmöglich zu identifizieren, wenn ein Objekt ganz oder anteilig der Kamera zugewandt ist.
- Objekttyp: Die Kamera kann den erkannten Objekttyp identifizieren und klassifizieren. Die Kamera kann sowohl Personen und Fahrzeuge identifizieren und klassifizieren.
- Personenerkennung
  - Geschlecht: Die Metadaten enthalten Informationen über das Geschlecht des Objekts (Männlich, Weiblich).
  - Objektgröße: Die Metadaten enthalten Informationen über die Größe des Objekts.
  - Oberbekleidung: Die Metadaten enthalten Informationen über die Farbe der Oberbekleidung des Objekts.
  - Unterbekleidung: Die Metadaten enthalten Informationen über die Farbe der Unterbekleidung des Objekts.
  - Kopfbedeckung: Die Metadaten geben an, ob das Objekt eine Kopfbedeckung trägt.
  - Rucksack: Die Metadaten geben an, ob das Objekt einen Rucksack trägt.



LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

- Fahrzeugerkennung:
  - Fahrzeugtyp: Die Metadaten enthalten Informationen über den Fahrzeugtyp. Es wird zwischen PKWs, LKWs, Bussen, Motorrädern und Fahrrädern unterschieden.
  - Fahrzeugfarbe: Die Metadaten enthalten Informationen über die Farbe von PKWs, LKWs und Bussen
- Objektposition: Die Metadaten können die genaue Position des erkannten Objekts im Kamerabild identifizieren. Dies ermöglicht es, den Bewegungspfad oder den Standort des Objekts zu verfolgen und darzustellen.
- Zeitstempel: Die Metadaten enthalten Zeitinformationen, die den Zeitpunkt der Erkennung oder der Ereignisse im Videoaufnahmen anzeigen. Dies ermöglicht es, Ereignisse zeitlich zu ordnen und die Suche in den Aufnahmen zu erleichtern.

Detektionsbereichs der Kamera einrichten: Der Detektionsbereich, in dem Objekte erkannt und klassifiziert werden, wird automatisch generiert und optimiert. Mit einem verbauten Gyro-Sensor wird sowohl Neigung als auch Rotation ermittelt. Es wird keine Installationshöhe benötigt.

Optional: Der Detektionsbereich, in dem Objekte erkannt und klassifiziert werden, wird anhand der Installationshöhe der Kamera generiert. Diese muss manuell eingetragen werden. Mit einem verbauten Gyro-Sensors wird sowohl Neigung als auch Rotation ermittelt.

#### Infrarotsteuerung

- Die Kamera ist in der Lage eine Überbelichtung durch die IR-LED zu vermeiden, wenn sich ein Objekt / eine Person auf die Kamera zubewegt
- Die Kamera schaltet die verschiedenen IR-LEDs ein- und aus und variiert die Intensität der IR-LEDs entsprechend dem Linsenwinkel individuell, um die Gleichmäßigkeit des Infrarotlichts sicherzustellen.
- Die Kamera kann ein Farbbild bei einer geringen Beleuchtungsstärke (Lux) darstellen.

#### Ferngesteuerte Fokussierung

- Die Kamera verfügt über Objektive mit integrierten Schrittmotoren, mit denen die Brennweite über die Kamera-Benutzeroberfläche ferngesteuert werden kann.

#### WDR/Wide Dynamic Range

- Die Kamera nutzt die Tone-Mapping Technologie, um in sehr hellen und dunklen Umgebungen klare Sicht zu bieten.
- Die Kamera bietet eine WDR-Funktion (Wide Dynamic Range) mit 4-Shutter-Aufnahmemethode, um verbesserte Sichtbarkeit in sehr dunklen und hellen Umgebungen zu erhalten.

#### Bandbreitenverbrauch

- Die hohe Bildqualität für wichtige Objekte / Bereiche (Vordergrundbereiche) und eine geringe Bildqualität für die unwichtigen Objekte / Bereiche (Hintergrundbereiche).

#### Der Benutzer kann zwischen drei Szenarien wählen:

- Sich bewegende Objekte werden erkannt und als Vordergrundbereich zugeordnet und nur solche werden in hoher Qualität dargestellt.
- Der Benutzer kann mehrere Regionen von Interesse definieren und nur solche werden in hoher Qualität dargestellt.
- Sich bewegende Objekte werden erkannt und als Vordergrundbereich zugeordnet und der Benutzer kann mehrere Regionen von Interesse definieren und nur solche werden in hoher Qualität dargestellt.

Die Kamera kann das I-Frame-Intervall dynamisch ändern, um den Bandbreitenverbrauch zu optimieren. Der Benutzer kann dabei das minimale I-Frame-Intervall konfigurieren.

Basierend auf dem Inhalt des Videos passt die Kamera das Kompressionsverhältnis für verschiedene Bildbereiche dynamisch an.

Die Kamera verfügt über unabhängige Komprimierungswerte für die I-Frame und P-Frames.

Cybersecurity: Die Kamera verfügt über ein eingebettetes Antivirusprogramm, welches die folgenden Vorgänge ausführen kann.

- Jeder Zugriff einer Quell-IP wird blockiert, sobald ein Brute-Force-Login erkannt wird.
- Erkennen von ungewöhnlichem Verhalten und Blockieren von Zugriffen auf oder von der Kamera gemäß den Virensignaturen.
- Blockieren von Zugriffen von der Kamera, sobald die Ziel-IP mit einem verdächtigen Server übereinstimmt, und durch ein globales Cloud-System bestätigt wurde.

Es wird ein automatisches oder manuelles Update bereitgestellt, um eine Sicherheitslücke zu schließen.

#### Technische Daten

- CPU: Multimedia SoC (System-on-Chip, dt. Ein-Chip-System)
- Flash-Speicher: eMMC 8 GB
- Arbeitsspeicher: DDR4 2 GB
- Kameramerkmale:
- Bildsensor: 1/2.8" Progressiver CMOS-Sensor
- Maximale Auflösung: 2560 × 1920 (2MP)

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Objektiv-Typ: Motorisiert, Varifokal, Ferngest. Fokus</li> <li>• Brennweite: <math>f = 7 \sim 22 \text{ mm}</math></li> <li>• Blende: F1.70(W) ~ F2.90(T)</li> <li>• Iris-Typ: P-Iris</li> <li>• Sichtfeld <ul style="list-style-type: none"> <li>• <math>39.3^\circ \sim 15.5^\circ</math> (Horizontal)</li> <li>• <math>28.8^\circ \sim 11.6^\circ</math> (Vertikal)</li> <li>• <math>50.8^\circ \sim 19.4^\circ</math> (Diagonal)</li> </ul> </li> <li>• Verschlusszeit: 1/5 Sek. to 1/32,000 Sek.</li> <li>• WDR Technologie: WDR Pro</li> <li>• Mindestbeleuchtung <ul style="list-style-type: none"> <li>• 0.035 lux mit F1.7 (Farbe)</li> <li>• unter 0.005 lux mit F1.7 (S/W)</li> <li>• 0 lux mit IR-Beleuchtung an</li> </ul> </li> <li>• Tag/Nacht: Automatisch schwenkbarer Infrarot-Sperrfilter für Tages- und Nachtaufnahmen</li> <li>• Schwenkbereich: <math>\pm 180^\circ</math></li> <li>• Neigungswinkel: <math>90^\circ</math></li> <li>• Rotationsbereich: <math>\pm 180^\circ</math></li> <li>• Schwenken/Neigen/Zoomen: ePTZ: 48x digitaler Zoom (4x durch IE plug-in, 12x verbaut)</li> <li>• IR-Beleuchtung: Integrierte IR-Strahler, Reichweite bis 50 Meter mit Smart IR II, IR LED*4</li> <li>• On-Board Speicher: Nahtlose Aufzeichnung in MicroSD/SDHC/SDXC-Kartensteckplatz und Aufzeichnung auf</li> <li>• Network Attached Storage (NAS)</li> <li>• Integrierte Installationshilfen: Fernfokus, Fernzoom, Micro USB*, Pixelrechner</li> <li>• *Erfordert Wi-Fi Dongle und Micro B Konverter</li> <li>• Videokompression: H.265, H.264, MJPEG <ul style="list-style-type: none"> <li>• Maximale Bildrate</li> <li>• 30 fps mit <math>2560 \times 1920</math> (WDR Pro on)</li> <li>• 30 fps mit <math>2560 \times 1440</math> (WDR Pro on)</li> <li>• 60 fps mit <math>1920 \times 1080</math> (WDR Pro off)</li> </ul> </li> <li>• Maximale Streams: drei Videostreams (bis zu acht konfigurierbare Profile)</li> <li>• Hauptstream <ul style="list-style-type: none"> <li>• 30 fps mit <math>2560 \times 1920</math>, <math>1600 \times 1200</math>, <math>1280 \times 960</math>, <math>640 \times 480</math> (4:3),</li> <li>• 30 fps mit <math>2560 \times 1440</math>, <math>1920 \times 1080</math>, <math>1600 \times 904</math>, <math>1280 \times 720</math>, <math>1360 \times 768</math>, <math>640 \times 360</math> (16:9)</li> <li>• 60 fps mit <math>1920 \times 1080</math>, <math>1600 \times 904</math>, <math>1360 \times 768</math>, <math>1280 \times 720</math>, <math>640 \times 360</math> (16:9)</li> </ul> </li> <li>• Zweiter Stream <ul style="list-style-type: none"> <li>• 30 fps mit <math>2560 \times 1920</math>, <math>1600 \times 1200</math>, <math>1280 \times 960</math>, <math>640 \times 480</math> (4:3),</li> <li>• 30 fps mit <math>2560 \times 1440</math>, <math>1920 \times 1080</math>, <math>1600 \times 904</math>, <math>1280 \times 720</math>, <math>1360 \times 768</math>, <math>640 \times 360</math> (16:9)</li> <li>• 60 fps mit <math>1920 \times 1080</math>, <math>1600 \times 904</math>, <math>1360 \times 768</math>, <math>1280 \times 720</math>, <math>640 \times 360</math> (16:9)</li> </ul> </li> <li>• Dritter Stream <ul style="list-style-type: none"> <li>• 30 fps mit <math>1280 \times 960</math>, <math>640 \times 480</math> (4:3),</li> <li>• 30 fps mit <math>1280 \times 720</math>, <math>640 \times 360</math> (16:9),</li> <li>• 60 fps mit <math>1280 \times 720</math>, <math>640 \times 360</math> (16:9)</li> </ul> </li> <li>• S/N Verhältnis: 70 dB</li> <li>• Kontrastumfang: 120 dB</li> <li>• Video Streaming: Anpassbare Auflösung, Steuerung Qualität und konstante Bildrate, Smart Stream III</li> <li>• Bildeinstellungen: Allgemeine Einstellungen: Überlagerung von Videotitel und Zeitstempel, Videoausrichtung (Umdrehen, Spiegeln, Drehen), Tag/Nacht Einstellungen,</li> <li>• IR-Strahler: Infrarot-Strahler, Intelligente Infrarot Anpassung (Zielzone), Bildeinstellungen: Weißabgleich, Bildanpassung (Helligkeit, Kontrast, Sättigung, Schärfe, Gammakurve), Entnebelung, 3DNR, EIS (mit verbautem Gyro Sensor), Szenenmodus (Auto, Nachschärfen), Belichtung: BLC, HLC, Belichtungssteuerung (Belichtungsstufe, Blendeneinstellung, Belichtungszeit, Verstärkungsregelung, Blendenmodus), AE Geschwindigkeitseinstellung, WDR,</li> <li>• Fokus: Zoom, Fokus, Privatsphärenmaske, Pixelrechner, Bildprofileinstellungen nach Zeitplan</li> <li>• Audiofunktion: Zwei-Wege-Audio (Vollduplex)</li> <li>• Tonkompression: G.711, G.726, MPEG-2 AAC-LC <ul style="list-style-type: none"> <li>• Schnittstelle:</li> <li>• Externer Mikrofoneingang</li> <li>• Externer Leitungsanschluss</li> </ul> </li> <li>• Netzwerk:</li> <li>• Benutzer: Live-Ansicht für bis zu 10 Clients</li> <li>• Sicherheit: Zugriffsliste, Account block, Audit log, CSRF Schutz, Digest Authentifizierung, HTTPS, IEEE 802.1x, Kennwortschutz, sicheres Booten, zeitgesteuerte Sitzung, signierte Firmware, Trend Micro IoT Security (Ereignis Brute Force-Attacke, Ereignis Cyberattacke, Ereignis Quarantäne), Benutzerzugriffsprotokoll, Benutzerkontoverwaltung</li> <li>• Unterstützte Protokolle: 802.1X, ARP, Bonjour, CIFS/SMB, DDNS, DHCP, DNS, FTP/SFTP, HTTP/HTTPS, ICMP, IGMPv 3, IPv 4, IPv 6, NTP, PPPoE, QoS (CoS/DSCP), RTSP/RTP/RTCP, SMTP, SNMP, SSL, TCP/IP, TLS 1.2/1.3, UDP, UPnP</li> </ul>	

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Schnittstelle: 10 Base-T/100 Base-TX Ethernet</li> <li>• * Es wird dringend empfohlen Standard CAT5e und CAT6-Kabel zu verwenden, die dem 3P/ETL-Standard entsprechen.</li> <li>• ONVIF: Profil G, S, T unterstützt, Spezifikationen verfügbar auf <a href="http://www.onvif.org">www.onvif.org</a></li> <li>• Intelligente Videofunktionen <ul style="list-style-type: none"> <li>• Rechenleistung: SoC mit integriertem Hardware-Beschleuniger für Deep Learning</li> <li>• Bildobjektanalyse: Objekterkennung: Personen, Fahrzeuge (4-Räder, 2-Räder), Merkmal Extrahierung: Personen (Geschlecht, Farbe, Tasche, Hut), Fahrzeuge (Fahrrad, Bus, Auto, Motorrad, LKW, Farbe), Suchen von erkannten Objekten, Pfadverfolgung,</li> <li>• Ereignisanwendung: Intelligente Bewegungserkennung (Fünf-Fenster Video Bewegungserkennung) basierend auf Deep Learning Technologie, Personenerkennung, Fahrzeugerkennung, Zeitfilter), Smart VCA (Eindringungserkennung, Erkennung von Herumlungen, Erkennung von Linienüberquerungen, Erkennung unbeaufsichtigter Objekte, Erkennung fehlender Objekte, Gesichtserkennung, Erkennung von Menschenmassen, Erkennung von Rennen, Erkennung von Parkverstößen*, Erkennung von eingeschränkten Zonen*)</li> </ul> </li> <li>• * Lizenz erforderlich. Bitte rufen Sie <a href="https://license.vivotek.com/">https://license.vivotek.com/</a> auf, um die kostenlose Testlizenz zu erhalten.</li> <li>• KI-gestützte Bildverbesserung: Smart IR III</li> <li>• Einsatzbereiche: Deep Learning VCA (Intelligente Bewegungserkennung, Smart VCA)</li> <li>• Alarm- und Eventfunktion: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Alarmauslöser: Audioerkennung, Erkennung von Kameramanipulation, Cybersicherheitsereignisse (Ereignis Brute Force-Attacke, Ereignis Cyberattacke, Ereignis Quarantäne), Digitaler Eingang, manueller Auslöser, Bewegungserkennung, periodischer Auslöser, Aufzeichnungsbenachrichtigung, Lebenserwartung der SD-Karte, Schlagerkennung,</li> <li>• Systemstart</li> <li>• Eventfunktion: Ereignisbenachrichtigung über Audioclip, Kameralink, Digitalausgang, E-Mail, HTTP, FTP/SFTP, NAS-Server, SD-Karte</li> </ul> </li> <li>• Datei-Upload über HTTP, FTP/SFTP, NAS-Server, SD-Karte</li> <li>• Weitere Anwendungen: Stratocast, Trend Micro IoT Security (3 Jahre kostenlose Testversion)</li> <li>• Anschlüsse:</li> <li>• Standard IO <ul style="list-style-type: none"> <li>• RJ-45 Kabelstecker für 10/100 Mbps PoE Netzwerkverbindung</li> <li>• Audio Line Eingang</li> <li>• Audio Line Ausgang</li> <li>• DC 12V Stromeingang</li> <li>• Digitaler Eingang*1</li> <li>• Digitaler Ausgang*1</li> <li>• Micro USB</li> <li>• Mit zusätzlichen Modul I/O (AO-010)*</li> <li>• Digitaler Eingang*1</li> <li>• Digitaler Ausgang*1</li> <li>• 24 V AC-Stromeingang</li> <li>• LED-Anzeige: Systemleistung und Statusanzeige</li> </ul> </li> <li>• Leistungsaufnahme: AC 24V (mit AO-010 Modul), DC 12V, IEEE 802.3af PoE Klasse 0 (Stromredundanz)</li> <li>• Redundante Stromversorgung</li> <li>• Stromverbrauch: <ul style="list-style-type: none"> <li>• PoE: Max. 12.95W/ 10.55W (IR an/aus)</li> <li>• DC 12V: Max. 14.4W/ 12.0 W (IR an/aus)</li> <li>• AC 24V*: Max. 12W/ 9.6W (IR an/aus)</li> </ul> </li> <li>• Abmessungen: ø 153 × 285.7 mm</li> <li>• Gewicht: 2.20 kg</li> <li>• Zertifikate: EMC: CE (EN 55032/EN 55035 Klasse A, EN 50121-4), FCC (FCC Teil 15 Unterabschnitt B Klasse A), UKCA (BS EN 55032/BS EN 55035 Klasse A), RCM (AS/NZS CISPR 32 Klasse A), VCCI (VCCI-CISPR 32 Klasse A), IC (ICES-003 Ausgabe 7), Sicherheit: UL (UL 62368-1), CB (IEC/EN 62368-1, IEC/EN 60950-22, IEC/EN 62471), LVD, (EN 62368-1), UKCA (BS EN IEC 62368-1), Umgebung: IK 10 (IEC 62262), IP 66/67 (IEC 60529), NEMA (NEMA 250 Typ 4X), IEC 60068-2-11, IA: BIS (IS 13252), BSMI (EMC: CNS 13438,</li> <li>• Sicherheit: CNS 14336-1)</li> <li>• Betriebsbedingungen:</li> <li>• Starttemperatur: -30 °C ~ 60 °C (-22°F ~ 140°F)</li> <li>• Betriebstemperatur: <ul style="list-style-type: none"> <li>• -40 °C ~ 60 °C (-58°F ~ 140°F) (IR aus)</li> <li>• -40 °C ~ 50 °C (-58°F ~ 122°F) (IR ein)</li> <li>• Luftfeuchtigkeit: 98 % RF (nicht kondensierend)</li> </ul> </li> <li>• Betriebssystem: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Microsoft Windows 10/8/7</li> <li>• Mac 10.12 (nur Chrome)</li> </ul> </li> <li>• Webbrowser: Chrome 58.0 oder höher</li> <li>• Internet Explorer 11</li> </ul>	

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

- Andere Abspielsoftware: VLC: 1.1.11 oder höher
- Lieferumfang: Schnell-Bedienungsanleitung, Produktetiketten, Ausrichtungsaufkleber, L-Schlüssel, Schraubenpaket, wasserdichtes Zubehörpaket, Sonnenschutzdach, Adapterplatte, Rohrhalterung, I/O Kabel
- DORI (EN 62676-4 Standard)
- Erfassen (25PPM/ 8PPF)
  - Weit: 157.3 m (516.0 ft)
  - Tele: 378.2 m (1240.6 ft)
- Überwachen (63PPM/ 19PPF)
  - Weit: 62.7 m (205.6 ft)
  - Tele: 151.3 m (496.2 ft)
- Erkennen (125PPM/ 38PPF)
  - Weit: 31.4 m (103.2 ft)
  - Tele: 75.9 m (249.1 ft)
- Identifizieren (250PPM/ 76PPF)
  - Weit: 15.7 m (51.4 ft)
  - Tele: 37.9 m (124.3 ft)

**21TD37A + Bullet-Kamera Smart VCA/Objekt-Metadaten 7 – 22 mm**

SRK Stk

z. B. SCHRACK SECONET IB9387-EHTV 7 – 22 mm oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

Suchtext: *IB9387-EHTV 7 – 22 mm*

**21TD38 +** Die Kamera ist mit Videoanalysefunktionalitäten ausgestattet – es wird keine weitere Lizenz benötigt. Folgende Funktionalitäten sind enthalten: Smart VCA-Funktionalität, Funktionalität zur Generierung von objektbasierten Metadaten.

Die Smart VCA-Funktionalität basiert auf einer Deep-Learning KI-Engine. Es ist möglich Personen im Kamerabild zu erkennen, um einen Alarm auszugeben. Für die Personenerkennung werden nur menschliche Aktivitäten als Ereignisauslöser verwendet. Schwankende Vegetation, Schattenbewegungen, Lichtveränderungen, Regen und Wassertropfen, Tieraktivitäten, Insekten oder andere Objekte werden nicht detektiert. Es ist möglich Fahrzeuge im Kamerabild zu erkennen, um einen Alarm auszugeben. Es wird zwischen Fahrzeugen mit zwei und vier Rädern unterschieden. Für die Fahrzeugerkennung werden nur Aktivitäten von Fahrzeugen als Ereignisauslöser verwendet. Schwankende Vegetation, Schattenbewegungen, Lichtveränderungen, Regen und Wassertropfen, Tieraktivitäten, Insekten oder andere Objekte werden nicht detektiert.

Folgende Erkennungsregeln lassen sich auf der Kamera einstellen: Erkennung von Personen und Fahrzeugen in definierten Bereichen, Zeiterfassung von Personen und Fahrzeugen (Loitering), Linienübertretung von Personen und Fahrzeugen, Unterscheidung von Zonen, die betreten werden dürfen und Zonen, die nicht betreten werden dürfen, sowie Verknüpfung dieser, Gesichtsdetektion, Erkennung von Menschengruppen, unbeaufsichtigte Objekte, entwendete Objekte. Es können bis zu fünf verschiedene Regeln gleichzeitig genutzt werden.

Die Kamera kann objektbasierte Metadaten erfassen und generieren. Es wird zwischen folgenden Informationen und Daten differenziert:

- Objekt-Vorschaubild: Die Kamera erstellt ein ausgeschnittenes Vorschaubild (Snapshot) eines erkannten Objekts und stellt dieses in den Metadaten zur Verfügung. Die Kamera bestimmt selbstständig, wann ein Vorschaubild aufgenommen wird, um ein Objekt bestmöglich identifizieren zu können. Beispiel: Ein Objekt ist dann bestmöglich zu identifizieren, wenn ein Objekt ganz oder anteilig der Kamera zugewandt ist.
- Objekttyp: Die Kamera kann den erkannten Objekttyp identifizieren und klassifizieren. Die Kamera kann sowohl Personen und Fahrzeuge identifizieren und klassifizieren.
- Personenerkennung
  - Geschlecht: Die Metadaten enthalten Informationen über das Geschlecht des Objekts (Männlich, Weiblich).
  - Objektgröße: Die Metadaten enthalten Informationen über die Größe des Objekts.
  - Oberbekleidung: Die Metadaten enthalten Informationen über die Farbe der Oberbekleidung des Objekts.
  - Unterbekleidung: Die Metadaten enthalten Informationen über die Farbe der Unterbekleidung des Objekts.
  - Kopfbedeckung: Die Metadaten geben an, ob das Objekt eine Kopfbedeckung trägt.
  - Rucksack: Die Metadaten geben an, ob das Objekt einen Rucksack trägt.
- Fahrzeugerkennung:
  - Fahrzeugtyp: Die Metadaten enthalten Informationen über den Fahrzeugtyp. Es wird zwischen PKWs, LKWs, Bussen, Motorrädern und Fahrrädern unterschieden.
  - Fahrzeugfarbe: Die Metadaten enthalten Informationen über die Farbe von PKWs, LKWs und Bussen
- Objektposition: Die Metadaten können die genaue Position des erkannten Objekts im Kamerabild

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

identifizieren. Dies ermöglicht es, den Bewegungspfad oder den Standort des Objekts zu verfolgen und darzustellen.

- Zeitstempel: Die Metadaten enthalten Zeitinformationen, die den Zeitpunkt der Erkennung oder der Ereignisse im Videoaufnahmen anzeigen. Dies ermöglicht es, Ereignisse zeitlich zu ordnen und die Suche in den Aufnahmen zu erleichtern.

Detektionsbereichs der Kamera einrichten: Der Detektionsbereich, in dem Objekte erkannt und klassifiziert werden, wird automatisch generiert und optimiert. Mit einem verbauten Gyro-Sensor wird sowohl Neigung als auch Rotation ermittelt. Es wird keine Installationshöhe benötigt.

Optional: Der Detektionsbereich, in dem Objekte erkannt und klassifiziert werden, wird anhand der Installationshöhe der Kamera generiert. Diese muss manuell eingetragen werden. Mit einem verbauten Gyro-Sensors wird sowohl Neigung als auch Rotation ermittelt.

#### Infrarotsteuerung

- Die Kamera ist in der Lage eine Überbelichtung durch die IR-LED zu vermeiden, wenn sich ein Objekt / eine Person auf die Kamera zubewegt
- Die Kamera schaltet die verschiedenen IR-LEDs ein- und aus und variiert die Intensität der IR-LEDs entsprechend dem Linsenwinkel individuell, um die Gleichmäßigkeit des Infrarotlichts sicherzustellen.
- Die Kamera kann ein Farbbild bei einer geringen Beleuchtungsstärke (Lux) darstellen.

#### Ferngesteuerte Fokussierung

- Die Kamera verfügt über Objektive mit integrierten Schrittmotoren, mit denen die Brennweite über die Kamera-Benutzeroberfläche ferngesteuert werden kann.

#### WDR/Wide Dynamic Range

- Die Kamera nutzt die Tone-Mapping Technologie, um in sehr hellen und dunklen Umgebungen klare Sicht zu bieten.
- Die Kamera bietet eine WDR-Funktion (Wide Dynamic Range) mit 4-Shutter-Aufnahmemethode, um verbesserte Sichtbarkeit in sehr dunklen und hellen Umgebungen zu erhalten.

#### Bandbreitenverbrauch

- Die hohe Bildqualität für wichtige Objekte / Bereiche (Vordergrundbereiche) und eine geringe Bildqualität für die unwichtigen Objekte / Bereiche (Hintergrundbereiche).

Der Benutzer kann zwischen drei Szenarien wählen:

- Sich bewegende Objekte werden erkannt und als Vordergrundbereich zugeordnet und nur solche werden in hoher Qualität dargestellt.
- Der Benutzer kann mehrere Regionen von Interesse definieren und nur solche werden in hoher Qualität dargestellt.
- Sich bewegende Objekte werden erkannt und als Vordergrundbereich zugeordnet und der Benutzer kann mehrere Regionen von Interesse definieren und nur solche werden in hoher Qualität dargestellt.

Die Kamera kann das I-Frame-Intervall dynamisch ändern, um den Bandbreitenverbrauch zu optimieren. Der Benutzer kann dabei das minimale I-Frame-Intervall konfigurieren.

Basierend auf dem Inhalt des Videos passt die Kamera das Kompressionsverhältnis für verschiedene Bildbereiche dynamisch an.

Die Kamera verfügt über unabhängige Komprimierungswerte für die I-Frame und P-Frames.

Cybersecurity: Die Kamera verfügt über ein eingebettetes Antivirusprogramm, welches die folgenden Vorgänge ausführen kann.

- Jeder Zugriff einer Quell-IP wird blockiert, sobald ein Brute-Force-Login erkannt wird.
- Erkennen von ungewöhnlichem Verhalten und Blockieren von Zugriffen auf oder von der Kamera gemäß den Virensignaturen.
- Blockieren von Zugriffen von der Kamera, sobald die Ziel-IP mit einem verdächtigen Server übereinstimmt, und durch ein globales Cloud-System bestätigt wurde.

Es wird ein automatisches oder manuelles Update bereitgestellt, um eine Sicherheitslücke zu schließen.

#### Technische Daten

- CPU: Multimedia SoC (System-on-Chip, dt. Ein-Chip-System)
- Flash-Speicher: eMMC 8 GB
- Arbeitsspeicher: DDR4 2 GB
- Bildsensor: 1/2.8" Progressiver CMOS-Sensor
- Maximale Auflösung: 2560 × 1920 (2MP)
- Objektivtyp: Motorisiert, Varifokal, Ferngest. Fokus
- Brennweite:  $f = 12 \sim 40$  mm
- Blende: F2.2(W), F2.2(T)
- Iris-Typ: P-Iris
- Sichtfeld:
  - 24.2° ~ 8.3° (Horizontal)
  - 18° ~ 6.3° (Vertikal)
  - 30.5° ~ 10.4° (Diagonal)

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Verschlusszeit: 1/5 Sek. to 1/32,000 Sek.</li> <li>• WDR Technologie: WDR Pro</li> <li>• Mindestbeleuchtung: <ul style="list-style-type: none"> <li>• 0.075 lux mit F2.2 (Farbe)</li> <li>• unter 0.005 lux mit F2.2 (S/W)</li> <li>• 0 lux mit IR-Beleuchtung an</li> </ul> </li> <li>• Tag/Nacht: Automatisch schwenkbarer Infrarot-Sperrfilter für Tages- und Nachtaufnahmen</li> <li>• Schwenkbereich: <math>\pm 180^\circ</math></li> <li>• Neigungswinkel: <math>90^\circ</math></li> <li>• Rotationsbereich: <math>\pm 180^\circ</math></li> <li>• Schwenken/Neigen/Zoomen: ePTZ: 48x digitaler Zoom (4x durch IE plug-in, 12x verbaut)</li> <li>• IR-Beleuchtung: Integrierte IR-Strahler, Reichweite bis 100 Meter mit Smart IR II, IR LED*4</li> <li>• On-Board Speicher: Nahtlose Aufzeichnung in MicroSD/SDHC/SDXC-Kartensteckplatz und Aufzeichnung auf</li> <li>• Network Attached Storage (NAS)</li> <li>• Integrierte Installationshilfen: Fernfokus, Fernzoom, Micro USB*, Pixelrechner</li> <li>• *Erfordert Wi-Fi Dongle und Micro B Konverter</li> <li>• Videokompression: H.265, H.264, MJPEG</li> <li>• Maximale Bildrate: <ul style="list-style-type: none"> <li>• 30 fps mit 2560 x 1920 (WDR Pro on)</li> <li>• 30 fps mit 2560 x 1440 (WDR Pro on)</li> <li>• 60 fps mit 1920 x 1080 (WDR Pro off)</li> </ul> </li> <li>• Maximale Streams: drei Videostreams (bis zu acht konfigurierbare Profile)</li> <li>• Hauptstream <ul style="list-style-type: none"> <li>• 30 fps mit 2560 x 1920, 1600 x 1200, 1280 x 960, 640 x 480 (4:3),</li> <li>• 30 fps mit 2560 x 1440, 1920 x 1080, 1600 x 904, 1280 x 720, 1360 x 768, 640 x 360 (16:9)</li> <li>• 60 fps mit 1920 x 1080, 1600 x 904, 1360 x 768, 1280 x 720, 640 x 360 (16:9)</li> </ul> </li> <li>• Zweiter Stream <ul style="list-style-type: none"> <li>• 30 fps mit 2560 x 1920, 1600 x 1200, 1280 x 960, 640 x 480 (4:3),</li> <li>• 30 fps mit 2560 x 1440, 1920 x 1080, 1600 x 904, 1280 x 720, 1360 x 768, 640 x 360 (16:9)</li> <li>• 60 fps mit 1920 x 1080, 1600 x 904, 1360 x 768, 1280 x 720, 640 x 360 (16:9)</li> </ul> </li> <li>• Dritter Stream <ul style="list-style-type: none"> <li>• 30 fps mit 1280 x 960, 640 x 480 (4:3),</li> <li>• 30 fps mit 1280 x 720, 640 x 360 (16:9),</li> <li>• 60 fps mit 1280 x 720, 640 x 360 (16:9)</li> </ul> </li> <li>• S/N Verhältnis: 70 dB</li> <li>• Kontrastumfang: 120 dB</li> <li>• Video Streaming: Anpassbare Auflösung, Steuerung Qualität und konstante Bildrate, Smart Stream III</li> <li>• Bildeinstellungen: Allgemeine Einstellungen: Überlagerung von Videotitel und Zeitstempel, Videoausrichtung (Umdrehen, Spiegeln, Drehen), Tag/Nacht Einstellungen,</li> <li>• IR-Strahler: Infrarot-Strahler, Intelligente Infrarot Anpassung (Zielzone), Bildeinstellungen: Weißabgleich, Bildanpassung (Helligkeit, Kontrast, Sättigung, Schärfe, Gammakurve), Entnebelung, 3DNR, EIS (mit verbautem Gyro Sensor), Szenenmodus (Auto, Nachschärfen), Belichtung: BLC, HLC, Belichtungssteuerung (Belichtungsstufe, Blendeneinstellung, Belichtungszeit, Verstärkungsregelung, Blendenmodus), AE-Geschwindigkeitseinstellung, WDR,</li> <li>• Fokus: Zoom, Fokus, Privatsphärenmaske, Pixelrechner, Bildprofileinstellungen nach Zeitplan</li> <li>• Audiofunktion: Zwei-Wege-Audio (Vollduplex)</li> <li>• Tonkompression: G.711, G.726, MPEG-2 AAC-LC</li> <li>• Schnittstelle: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Externer Mikrofoneingang</li> <li>• Externer Leitungsanschluss</li> </ul> </li> <li>• Netzwerk:</li> <li>• Benutzer: Live-Ansicht für bis zu 10 Clients</li> <li>• Sicherheit: Zugriffsliste, Account block, Audit log, CSRF Schutz, Digest Authentifizierung, HTTPS, IEEE 802.1x, Kennwortschutz, sicheres Booten, zeitgesteuerte Sitzung, signierte Firmware, Trend Micro IoT Security (Ereignis Brute Force-Attacke, Ereignis Cyberattacke, Ereignis Quarantäne), Benutzerzugriffsprotokoll, Benutzerkontoverwaltung</li> <li>• Unterstützte Protokolle: 802.1X, ARP, Bonjour, CIFS/SMB, DDNS, DHCP, DNS, FTP/SFTP, HTTP/HTTPS, ICMP, IGMPv 3, IPv 4, IPv 6, NTP, PPPoE, QoS (CoS/DSCP), RTSP/RTP/RTCP, SMTP, SNMP, SSL, TCP/IP, TLS 1.2/1.3, UDP, UPnP</li> <li>• Schnittstelle: 10 Base-T/100 Base-TX Ethernet</li> <li>• * Es wird dringend empfohlen Standard CAT5e und CAT6-Kabel zu verwenden, die dem</li> <li>• 3P/ETL-Standard entsprechen.</li> <li>• ONVIF: Profil G, S, T unterstützt, Spezifikationen verfügbar auf <a href="http://www.onvif.org">www.onvif.org</a></li> <li>• Intelligente Videofunktionen: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Rechenleistung: SoC mit integriertem Hardware-Beschleuniger für Deep Learning</li> <li>• Bildobjektanalyse: Objekterkennung: Personen, Fahrzeuge (4-Räder, 2-Räder), Merkmal Extrahierung: Personen (Geschlecht, Farbe, Tasche, Hut), Fahrzeuge (Fahrrad, Bus, Auto, Motorrad, LKW, Farbe), Suchen von bekannten Objekten, Pfadverfolgung,</li> </ul> </li> </ul>	



LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ereignisanwendung: Intelligente Bewegungserkennung (Fünf-Fenster Video Bewegungserkennung) basierend auf Deep Learning Technologie, Personenerkennung, Fahrzeugerkennung, Zeitfilter), Smart VCA (Eindringungserkennung, Erkennung von Herumlungen, Erkennung von Linienüberquerungen, Erkennung unbeaufsichtigter Objekte, Erkennung fehlender Objekte, Gesichtserkennung, Erkennung von Menschenmassen, Erkennung von Rennen, Erkennung von Parkverstößen*, Erkennung von eingeschränkten Zonen*)</li> <li>• * Lizenz erforderlich. Bitte rufen Sie <a href="https://license.vivotek.com/">https://license.vivotek.com/</a> auf, um die kostenlose Testlizenz zu erhalten.</li> <li>• KI-gestützte Bildverbesserung: Smart IR III</li> <li>• Einsatzbereiche: Deep Learning VCA (Intelligente Bewegungserkennung, Smart VCA)</li> <li>• Alarm- und Eventfunktion: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Alarmauslöser: Audioerkennung, Erkennung von Kameramanipulation, Cybersicherheitsereignisse (Ereignis Brute Force-Attacke, Ereignis Cyberattacke, Ereignis Quarantäne), Digitaler Eingang, manueller Auslöser, Bewegungserkennung, periodischer Auslöser, Aufzeichnungsbenachrichtigung, Lebenserwartung der SD-Karte, Schlagerkennung,</li> <li>• Systemstart</li> <li>• Eventfunktion: Ereignisbenachrichtigung über Audioclip, Kameralink, Digitalausgang, E-Mail, HTTP, FTP/SFTP, NAS-Server, SD-Karte</li> </ul> </li> <li>• Datei-Upload über HTTP, FTP/SFTP, NAS-Server, SD-Karte</li> <li>• Weitere Anwendungen: Stratocast, Trend Micro IoT Security (3 Jahre kostenlose Testversion) <ul style="list-style-type: none"> <li>• Anschlüsse:</li> <li>• Standard IO</li> <li>• RJ-45 Kabelstecker für 10/100 Mbps PoE Netzwerkverbindung</li> <li>• Audio Line Eingang</li> <li>• Audio Line Ausgang</li> <li>• DC 12V Stromeingang</li> <li>• Digitaler Eingang*1</li> <li>• Digitaler Ausgang*1</li> <li>• Micro USB</li> <li>• Mit zusätzlichen Modul I/O (AO-010)*</li> <li>• Digitaler Eingang*1</li> <li>• Digitaler Ausgang*1</li> <li>• 24 V AC-Stromeingang</li> <li>• LED-Anzeige: Systemleistung und Statusanzeige</li> </ul> </li> <li>• Leistungsaufnahme: AC 24V (mit AO-010 Modul), DC 12V, IEEE 802.3af PoE Klasse 0 (Stromredundanz)</li> <li>• Redundante Stromversorgung</li> <li>• Stromverbrauch: <ul style="list-style-type: none"> <li>• PoE: Max. 12.95W/ 10.55W (IR an/aus)</li> <li>• DC 12V: Max. 14.4W/ 12.0 W (IR an/aus)</li> <li>• AC 24V*: Max. 12W/ 9.6W (IR an/aus)</li> </ul> </li> <li>• Abmessungen: ø 153 × 285.7 mm</li> <li>• Gewicht: 2.18 kg</li> <li>• Zertifikate: EMC: CE (EN 55032/EN 55035 Klasse A, EN 50121-4), FCC (FCC Teil 15 Unterabschnitt B Klasse A), UKCA (BS EN 55032/BS EN 55035 Klasse A), RCM (AS/NZS CISPR 32 Klasse A), VCCI (VCCI-CISPR 32 Klasse A), IC (ICES-003 Ausgabe 7), Sicherheit: UL (UL 62368-1), CB (IEC/EN 62368-1, IEC/EN 60950-22, IEC/EN 62471), LVD, (EN 62368-1), UKCA (BS EN IEC 62368- 1), Umgebung: IK 10 (IEC 62262), IP 66/67 (IEC 60529), NEMA (NEMA 250 Typ 4X), IEC 60068-2-11, IA: BIS (IS 13252), BSMI (EMC: CNS 13438,</li> <li>• Sicherheit: CNS 14336-1)</li> <li>• Betriebsbedingungen:</li> <li>• Starttemperatur: -30 °C ~ 60 °C (-22°F ~ 140°F)</li> <li>• Betriebstemperatur: <ul style="list-style-type: none"> <li>• -40 °C ~ 60 °C (-58°F ~ 140°F) (IR aus)</li> <li>• -40 °C ~ 50 °C (-58°F ~ 122°F) (IR ein)</li> <li>• Luftfeuchtigkeit: 98 % RF (nicht kondensierend)</li> </ul> </li> <li>• Betriebssystem: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Microsoft Windows 10/8/7</li> <li>• Mac 10.12 (nur Chrome)</li> </ul> </li> <li>• Webbrowser: Chrome 58.0 oder höher</li> <li>• Internet Explorer 11</li> <li>• Andere Abspielsoftware: VLC: 1.1.11 oder höher</li> <li>• Lieferumfang: Schnell-Bedienungsanleitung, Produktetiketten, Ausrichtungsaufkleber, L-Schlüssel, Schraubenset, wasserdichtes Zubehörpaket, Sonnenschutzdach, Adapterplatte, Rohrhalterung, I/O Kabel</li> <li>• DORI (EN 62676-4 Standard)</li> <li>• Erfassen (25PPM/ 8PPF) <ul style="list-style-type: none"> <li>• Weit: 250.0 m (820.1 ft)</li> <li>• Tele: 710.7 m (2331.8 ft)</li> </ul> </li> </ul>	



LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

- Überwachen (63PPM/ 19PPF)
  - Weit: 100.0 m (328.0 ft)
  - Tele: 284.3 m (932.7 ft)
- Erkennen (125PPM/ 38PPF)
  - Weit: 50.0 m (164.0 ft)
  - Tele: 142.2 m (466.4 ft)
- Identifizieren (250PPM/ 76PPF)
  - Weit: 25.0 m (81.9 ft)
  - Tele: 71.1 m (233.2 ft)

**21TD38A + Bullet-Kamera Smart VCA/Objekt-Metadaten 12 – 40 mm**

SRK Stk

z. B. SCHRACK SECONET IB9387-EHTV 12 – 40 mm oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

Suchtext: *IB9387-EHTV 12 – 40 mm*

**21TD39 +** Die KI-Kameras kombinieren fortschrittliche Intelligenz mit hochwertiger Bildgebung mit 8MP. Mit KI-gesteuerter Erkennung und Echtzeit-Warnungen bieten die Kameras Live-Streaming-Funktionen, um die Abschreckung zu verbessern. Das benutzerfreundliche Design reduziert die Installationszeit und maximiert die Sicherheit. Diese Produktreihe ist die ideale Lösung für den Aufbau eines zuverlässigen und effektiven Sicherheitssystems.

**KI-gesteuerte Bildverbesserung – durch RealSight-Engine:**

- Standardmäßig auf der Kamera aktiviert, kann aber jederzeit ausgeschaltet werden
- Arbeitet im Hintergrund und braucht keine Einrichtung oder Kalibrierung.
- Ist vom verwendeten Backend-VMS völlig unabhängig.
- Brauch keine Lizenzierung.
- Bewegungsunschärfe von Personen: Die RealSight-Engine löst das Problem der Bewegungsunschärfe in Bildern, die durch schnelle Bewegungen von Personen verursacht wird. Dadurch werden alle Details von bewegenden Personen erfasst, ohne dass die Verschlusszeit der Kamera angepasst werden muss.
- Starkes Gegenlicht: Die RealSight-Engine löst das Problem dunkler Porträts durch Gegenlicht. Sie bewahrt nicht nur die Helligkeit des Hintergrunds, sondern verbessert auch die Details von Personen im Vordergrund und im Rest des Bildes.
- IR-Überbelichtung von nahen Objekten: Die RealSight-Engine verhindert, dass die Kamera durch infrarotes Licht beeinträchtigt wird, das von nahen Objekten reflektiert wird. Dadurch werden klare Nachtszenen und Personen automatisch erfasst und die Zielperson deutlich hervorgehoben.
- Klare Darstellung von Personen bei weiteren Lichtquellen: Die RealSight-Engine stellt sicher, dass Kameras nachts nicht durch zusätzliche Lichtquellen beeinträchtigt werden. Sie analysiert die Szene automatisch und ermöglicht eine klare Erfassung von Personen ohne manuelle Anpassungen.
- Farbwiedergabe und Weißabgleich: Die RealSight-Engine ermöglicht es der Kamera, natürliche Farben aufzunehmen, ohne von Objekten in der Umgebung beeinflusst zu werden. Sie eliminiert außerdem die Notwendigkeit, Zeit für die manuelle Weißabgleichkorrektur aufzuwenden.
- Flackern: Mit der RealSight-Engine wird die Kamera nicht mehr durch das kontinuierliche Flackern von Leuchtstofflampen beeinflusst und vermeidet automatisch Rolling Bands in den Bildern. Dies reduziert deutlich den Bedarf an manuellen Anpassungen der Verschlusszeit an Umgebungslichtquellen.

**KI-basierte Videoanalyse Funktionalitäten:**

Die Kamera ist mit diversen KI-basierten Videoanalysefunktionalitäten ausgestattet, die keine zusätzliche Lizenzen benötigen. Folgende Funktionalitäten sind beinhaltet: Intelligente Videoinhaltsanalyse (Smart VCA), Intelligente Bewegungserkennung, Generierung von objektbasierten Metadaten.

**Smart VCA-Funktionalität:**

- Die Smart VCA-Funktionalität basiert auf einer Deep-Learning KI-Engine.
- Es ist möglich Personen im Kamerabild zu erkennen, um einen Alarm auszulösen.
- Bei der Personenerkennung werden nur menschliche Aktivitäten als Ereignisauslöser verwendet. Schwankende Vegetation, Schattenbewegungen, Lichtveränderungen, Regen und Wassertropfen, Tieraktivitäten, Insekten oder andere Objekte werden nicht detektiert.
- Es ist möglich auch Fahrzeuge im Kamerabild zu erkennen, um einen Alarm auszulösen. Es wird zwischen Fahrzeugen mit zwei und vier Rädern unterschieden.
- Bei der Fahrzeugerkennung werden nur Aktivitäten von Fahrzeugen als Ereignisauslöser verwendet. Schwankende Vegetation, Schattenbewegungen, Lichtveränderungen, Regen und Wassertropfen, Tieraktivitäten, Insekten oder andere Objekte werden nicht detektiert.
- Regelpakete:
  - Folgende Erkennungsregeln lassen sich auf der Kamera einstellen: Erkennung von Personen und Fahrzeugen in definierten Bereichen, Zeiterfassung von Personen und Fahrzeugen (Loitering), Linienüberquerung von Personen und Fahrzeugen, Unterscheidung von Zonen, die betreten werden dürfen und Zonen, die nicht betreten werden dürfen, sowie Verknüpfung dieser, Gesichtsdetektion, Erkennung von Menschengruppen, unbeaufsichtigte Objekte, fehlende Objekte.
  - Es können bis zu 5 verschiedene Regeln gleichzeitig konfiguriert und genutzt werden.
- Generierung von objektbasierten Metadaten: Die Kamera kann objektbasierte Metadaten erfassen und

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

generieren. Es wird zwischen folgenden Informationen und Daten differenziert:

- Objekt-Vorschaubild: Die Kamera erstellt ein ausgeschnittenes Vorschaubild (Snapshot) eines erkannten Objekts und stellt dieses in den Metadaten zur Verfügung. Die Kamera bestimmt selbstständig, wann ein Vorschaubild aufgenommen wird, um ein Objekt bestmöglich identifizieren zu können. Beispiel: Ein Objekt ist dann bestmöglich zu identifizieren, wenn es ganz oder anteilig der Kamera zugewandt ist.
- Objekttyp: Die Kamera kann den erkannten Objekttyp identifizieren und klassifizieren. Die Kamera kann sowohl Personen als auch Fahrzeuge identifizieren und klassifizieren.
- a. Personenerkennung
  - \* Geschlecht: Die Metadaten enthalten Informationen über das Geschlecht des Objekts (Männlich, Weiblich).
  - \* Objektgröße: Die Metadaten enthalten Informationen über die Größe des Objekts (Kind, Erwachsener).
  - \* Oberbekleidung: Die Metadaten enthalten Informationen über die Farbe der Oberbekleidung des Objekts.
  - \* Unterbekleidung: Die Metadaten enthalten Informationen über die Farbe der Unterbekleidung des Objekts.
  - \* Kopfbedeckung: Die Metadaten geben an, ob das Objekt eine Kopfbedeckung trägt.
  - \* Rucksack: Die Metadaten geben an, ob das Objekt einen Rucksack trägt.
- b. Fahrzeugerkennung
  - \* Fahrzeugtyp: Die Metadaten enthalten Informationen über den Fahrzeugtyp. Es wird zwischen PKWs, LKWs, Bussen, Motorrädern und Fahrrädern unterschieden.
  - \* Fahrzeugfarbe: Die Metadaten enthalten Informationen über die Farbe von PKWs, LKWs und Bussen.
- Objektposition: Die Metadaten können die genaue Position des erkannten Objekts im Kamerabild identifizieren. Dies ermöglicht es, den Bewegungspfad oder den Standort des Objekts zu verfolgen und darzustellen.
- Zeitstempel: Die Metadaten enthalten Zeitinformationen, die den Zeitpunkt der Erkennung oder der Ereignisse im Videoaufnahmen anzeigen. Dies ermöglicht es, Ereignisse zeitlich zu ordnen und die Suche in den Aufnahmen zu erleichtern.

#### **Einrichtung des Detektionsbereichs der Kamera:**

- Der Detektionsbereich in dem Objekte erkannt und klassifiziert werden können, wird automatisch generiert und optimiert. Mittels eines verbauten Gyro-Sensors werden sowohl der Neigungswinkel als auch der Drehwinkel der Kamera ermittelt. Es wird keine Installationshöhe als Konfigurationsparameter benötigt.
- Optional: Der Detektionsbereich in dem Objekte erkannt und klassifiziert werden können, wird anhand der Installationshöhe der Kamera generiert. Diese muss manuell eingetragen werden. Mittels eines verbauten Gyro-Sensors werden sowohl der Neigungswinkel als auch der Drehwinkel der Kamera ermittelt.

#### **Kamerafunktionen und Eigenschaften:**

- Infrarotlicht (Smart IR III)
  - Die Kamera ist in der Lage eine Überbelichtung durch die IR-LED zu vermeiden, wenn sich ein Objekt / eine Person auf die Kamera zubewegt.
  - Die Kamera schaltet die verschiedenen IR-LEDs ein- und aus und variiert die Intensität der IR-LEDs entsprechend dem Linsenwinkel individuell, um die Gleichmäßigkeit des Infrarotlichts sicherzustellen.
  - Die Kamera kann ein Farbbild bei einer geringen Beleuchtungsstärke (Lux) darstellen.
- WDR PRO – Wide Dynamic Range: Die Kamera bietet eine WDR-Funktion (Wide Dynamic Range) mit 2-Shutter-Aufnahmemethode, um verbesserte Sichtbarkeit in sehr dunklen und hellen Umgebungen zu erhalten. Die Kamera nutzt die Tone-Mapping Technologie, um in sehr hellen und dunklen Umgebungen klare Sicht zu bieten.
- Optimierte Bandbreitenverbrauch (Smart Stream III)
  - Smart Codec: Um den Bandbreitenverbrauch zu optimieren, verwendet die Kamera eine hohe Bildqualität für wichtige Objekte / Bereiche (Vordergrundbereiche) und eine geringe Bildqualität für die unwichtigen Objekte / Bereiche (Hintergrundbereiche).
  - Der Benutzer kann zwischen drei Szenarien wählen:
    - 1. Sich bewegende Objekte werden erkannt und als Vordergrundbereich zugeordnet und nur solche werden in hoher Qualität dargestellt.
    - 2. Der Benutzer kann mehrere Regionen von Interesse definieren und nur solche werden in hoher Qualität dargestellt.
    - 3. Sich bewegende Objekte werden erkannt und als Vordergrundbereich zugeordnet und der Benutzer kann mehrere Regionen von Interesse definieren und nur solche werden in hoher Qualität dargestellt.
  - Dynamisches Intra-Frame-Intervall: Die Kamera kann das I-Frame-Intervall dynamisch ändern, um den Bandbreitenverbrauch zu optimieren. Der Benutzer kann dabei das minimale I-Frame-Intervall konfigurieren. Die Kamera verfügt über unabhängige Komprimierungswerte für die I-Frame und P-Frames.
  - Smart Qualität (Q): Basierend auf dem Inhalt des Videos passt die Kamera das Kompressionsverhältnis für verschiedene Bildbereiche dynamisch an.

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

- **Ferngesteuerte Fokussierung:** Die Kamera verfügt über Objektive mit integrierten Schrittmotoren, mit denen die Brennweite über die Kamera-Benutzeroberfläche ferngesteuert werden kann.
- **Einfache Installation:** Die Kamera ist für eine schnelle und einfache Installation vorgesehen und verfügt über einen T10- Schraubmechanismus am gesamten Gehäuse. Dank dieses Designs können Installateure die Kamera mit nur einem Schraubenzieher effizient zerlegen und installieren, was den Aufwand und die benötigte Zeit für die Installation wesentlich reduziert.

#### **Cyber-Sicherheit:**

- Die Kamera verfügt über ein eingebettetes Antivirusprogramm, welches die folgenden Vorgänge ausführen kann:
- Jeder Zugriff einer Quell-IP wird blockiert, sobald ein Brute-Force-Anmeldeversuch erkannt wird.
- Erkennen von ungewöhnlichem Verhalten und Blockieren von Zugriffen auf oder von der Kamera gemäß den Virensignaturen.
- Blockieren von Zugriffen von der Kamera, sobald die Ziel-IP mit einem verdächtigen Server übereinstimmt, und durch ein globales Cloud-System bestätigt wurde.
- Es wird ein automatisches oder manuelles Update bereitgestellt, um eine Sicherheitslücke zu schließen.

#### **Zusätzliche Sicherheitsfunktionen:**

- **Signierte Firmware:** Das ist eine dedizierte Firmware, die VIVOTEK als Hersteller digital signiert hat, um die Authentizität und Integrität des Codes zu gewährleisten. Bei diesem Verfahren wird mithilfe eines privaten Schlüssels eine digitale Signatur erstellt, die dann in die Firmware integriert wird. Wenn die Firmware auf einer Kamera installiert wird, überprüft die Kamera diese Signatur anhand des öffentlichen Schlüssels des Herstellers und bestätigt, dass die Firmware nicht manipuliert wurde.
- **Sicheres Booten:** Das ist eine Sicherheitsfunktion in der Firmware, die verhindert, dass Malware während des Startvorgangs geladen wird. Sie überprüft die digitalen Signaturen von Bootloadern, Kernen und anderer Software, um sicherzustellen, dass sie vertrauenswürdig sind und nicht manipuliert wurden.
- **Trusted Platform Module (TPM) 2.0 mit FIPS 140-2 Zertifizierung:** TPM 2.0 ist eine Sicherheitstechnologie, die hardwarebasierte Sicherheitsfunktionen bereitstellt. Dieses Modul ist als Chip in der Kamera vorhanden. Er dient als sicherer Speicherort für Zertifikate und andere vertrauliche und kryptografische Daten wie Verschlüsselungsschlüssel und Passwörter. Unser TPM 2.0 Chip ist FIPS 140-2 zertifiziert. Das ist ein Standard der US-Regierung, der Sicherheitsanforderungen für kryptografische Module festlegt, die zum Schutz sensibler Informationen verwendet werden.

#### **Spezifische Merkmale und Eigenschaften:**

- Die Kamera verfügt über die folgenden spezifischen Merkmale und Eigenschaften:
  - Vandalismus-sicher mit IK10-Zertifikat
  - Witterungsfest mit IP66- und IP67-Zertifikate
  - Eingebauter unsichtbare IR-Strahler bis zu 40 Meter
  - Eingebautes Mikrofon
- NDAA und TAA konform

#### **Technische Daten**

- CPU: Multimedia SoC (System-on-Chip)
- Flash-Speicher: eMMC 8 GB
- Arbeitsspeicher: DDR4 2 GB
- Bildsensor: 1/1.8" Progressive CMOS
- Maximale Auflösung: 3840 × 2160 (8MP)
- Objektiv-Typ: Motorized, Varifocal, Remote Focus
- Brennweite: f = 4.3 ~ 9.8 mm
- Blende: F1.6 ~ F2.6
- Iris-Typ : P-Iris
- Sichtfeld:
  - 110.4° ~ 45.1° (Horizontal)
  - 57.9° ~ 25.4° (Vertikal)
  - 133.9° ~ 51.8° (Diagonal)
- Verschlusszeit: 1/5 Sek. bis 1/32,000 Sek.
- WDR-Technologie: WDR Pro
- Tag/Nacht: Ja. Automatisch schwenkbarer Infrarot-Sperrfilter für Tages- und Nachtaufnahmen
- Abnehmbarer IR-Sperrfilter: Ja
- Infrarotlicht: Integrierter IR-Strahler, wirksam bis zu 40 Meter, Smart IR, 4xIR-LEDs
- Mindestbeleuchtung:
  - 0.02 lux mit F1.6 (Farbe)
  - unter 0.005 lux mit F1.6 (Schwarz-Weiß)
  - 0 lux mit IR-Beleuchtung an
- Neigungswinkel: 80°
- Drehbereich: 350°
- Schwenken/Neigen/Zoomen: ePTZ: 48× digitaler Zoom (4× durch IE plug-in, 12× verbaut)
- On-Board Speicher: Nahtlose Aufzeichnung auf MicroSD/SDHC/SDXC-Karten (bis 1TB) und Aufzeichnung auf Network Attached Storage (NAS)
- Integrierte Installationshilfen: Ferngesteuerte Fokussierung, Ferngesteuertes Zoom, Pixelrechner

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Videokompression: H.265, H.264, MJPEG</li> <li>• Maximale Bildrate: 30 fps mit 3840 × 2160 (8MP)</li> <li>• Video Streams: 3 Videostreams (Bis zu 8 konfigurierbare Profile)</li> <li>• Hauptstream: 30 fps mit 3840 × 2160, 3328 × 1872, 3072 × 1728, 2688 × 1520, 2560 × 1440, 1920 × 1080, 1280 × 720, 640 × 360 (16:9)</li> <li>• Zweiter Stream: 30 fps mit 1920 × 1080, 1280 × 720, 640 × 360 (16:9)</li> <li>• Dritter Stream: 30 fps mit 1280 × 720, 640 × 360 (16:9)</li> <li>• S/N Verhältnis: 54 dB</li> <li>• Dynamischer Bereich: 120 dB</li> <li>• Video-Streaming: Einstellbare Auflösung, Qualität und Bitratenkontrolle, Smart Stream III</li> <li>• Bildeinstellungen: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Allgemeine Einstellungen: Überlagerung von Videotitel und Zeitstempel, Videoausrichtung (Umdrehen, Spiegeln, Drehen), Tag/Nacht Einstellungen</li> <li>• Infrarotlicht: Infrarotlicht, Schutz vor Überbelichtung, VCA-basierte Smart IR III</li> <li>• Bildeinstellungen: Weißabgleich, Bildanpassung (Helligkeit, Kontrast, Sättigung, Schärfe, Gammakurve), Entnebelung, 3DNR, EIS (mit verbautem Gyro Sensor), Szenenmodus (Auto, Nachschärfen)</li> <li>• Belichtung: BLC, HLC, Belichtungssteuerung (Belichtungsstufe, Blendeneinstellung, Belichtungszeit, Verstärkungsregelung, iris Modus), AE-Geschwindigkeitseinstellung, WDR</li> <li>• Fokus: Zoom, Fokus</li> <li>• Privatsphärenmaske, Pixelrechner, Bildprofileinstellungen nach Zeitplan</li> </ul> </li> <li>• Audiofunktion: Zwei-Wege-Audio (Vollduplex)</li> <li>• Tonkompression: G.711, G.726, MPEG-2 AAC-LC</li> <li>• Schnittstellen: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Eingebautes Mikrofon</li> <li>• Externer Mikrofoneingang</li> <li>• Externer Leitungsanschluss</li> </ul> </li> <li>• Effektive Reichweite: 5 m</li> <li>• Benutzer: Live-Ansicht für bis zu 10 Klienten</li> <li>• Sicherheit: Zugriffsliste, CSRF-Schutz (Verbot für CGI Befehle), Digest Authentifizierung, HTTPS, IEEE 802.1x, Kennwortschutz, sicheres Booten, signierte Firmware, Trend Micro IoT Security (Ereignis Brute Force Attacke, Ereignis Cyberattacke, Ereignis Quarantäne), Benutzerzugriffsprotokoll, Benutzerkontoverwaltung, Trusted Platform Module (TPM) 2.0 mit FIPS 140-2 Zertifizierung</li> <li>• Unterstützte Protokolle: 802.1X, ARP, Bonjour, CIFS/SMB, DDNS, DHCP, DNS, FTP/SFTP, HTTP, HTTPS, ICMP, IGMPv3, IPv4, IPv6, NTP, PPPoE, QoS (CoS/DSCP), RTSP/RTP/RTCP, SMTP, SNMP, SSL, TCP/IP, TLS 1.2/1.3, UDP, UPnP</li> <li>• Schnittstellen: 10 Base-T/100 Base-TX Ethernet RJ-45 (Es wird dringend empfohlen Standard CAT5e oder CAT6-Kabel zu verwenden, die dem 3P/ETL-Standard entsprechen.)</li> <li>• ONVIF: Profile G, S, T, M unterstützt. Spezifikationen verfügbar auf <a href="http://www.onvif.org">www.onvif.org</a></li> <li>• Rechenleistung: SoC mit integriertem Hardware-Beschleuniger für Deep Learning</li> <li>• Vision-Objektanalyse: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Objekterkennung: Personen, Fahrzeuge (4-Räder, 2-Räder), Person / Fahrzeug Bestes-Bild, Pfad-Extrahierung</li> <li>• Attribut-Extrahierung: Personen (Geschlecht, Bekleidungsfarbe, Rucksack, Hut), Fahrzeuge (Fahrrad, Bus, Auto, Motorrad, LKW, Farbe)</li> <li>• Gesicht Bestes-Bild, Neue-Suche Extrahierung</li> </ul> </li> <li>• Regeln: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Deep Learning VCA: Intelligente Bewegungserkennung, Intelligente Videoinhaltsanalyse (Smart VCA)</li> <li>• Smart VCA – Gruppe 1: Intelligente Bewegungserkennung (Fünf-Fenster Video Bewegungserkennung, Personenerkennung, Fahrzeugerkennung, Zeitfilter), Smart VCA (Eindringung, Herumlungern, Linienüberquerung, Gesichtserkennung)</li> <li>• Smart VCA – Gruppe 2: Erkennung unbeaufsichtigter Objekte, Erkennung fehlender Objekte, Erkennung von Menschenmassen</li> </ul> </li> <li>• Regeln, die zusätzliche Lizenz benötigen: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Smart VCA – Gruppe 3: Erkennung von Rennen, Parkverstoß, Eingeschränkte Zonen (Kostenlose Testlizenzen können auf die VIVOTEK Webseite angefordert werden.)</li> </ul> </li> <li>• RealSight Engine (KI- gesteuerte Bildverbesserung): Smart IR III, Deblur, WDR, Weißabgleich, Belichtungssteuerung</li> <li>• Alarmauslöser: Audioerkennung, Erkennung von Kameramanipulation, Cybersicherheitsereignisse (Brute Force-Attacke, Cyberattacke, Quarantäne), Digitaleingang, manueller Auslöser, Bewegungserkennung, periodischer Auslöser, Aufzeichnungsbenachrichtigung, Lebenserwartung der SD-Karte, Schlagerkennung, Systemstart.</li> <li>• Ereignisfunktionen: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ereignisbenachrichtigung über Audioclip, Kameralink, Digitalausgang, E-Mail, HTTP, FTP/SFTP, NAS-Server, SD-Karte</li> <li>• Datei-Upload über E-Mail, HTTP, FTP/SFTP, NAS-Server, SD-Karte</li> </ul> </li> <li>• Anschlüsse:</li> </ul>	

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

- RJ-45 Kabelstecker für 10/100 Mbps PoE Netzwerkverbindung
- Audio-Eingang
- Audio-Ausgang
- Digitaleingang x1
- Digitalausgang x1
- LED-Anzeige: Systemleistung und Statusanzeige
- Strom Input: IEEE 802.3af PoE Class 3
- Stromverbrauch: PoE: max. 12.4 W/9.6 W (IR an/aus)
- Abmessungen: ø 92 × 258.5 mm
- Gewicht: 1.04 kg
- Zertifikate
  - EMC: CE (EN 55032, EN 55035 Klasse A), UKCA (BS EN 55032/BS EN 55035 Klasse A), FCC (FCC Part 15 Unterabschnitt B Klasse A), RCM (AS/NZS CISPR 32 Klasse A), VCCI (VCCI-CISPR 32 Klasse A)
  - IC (ICES-003 Issue 7, Klasse A) Schutz
  - UL (UL62368-1), CB (IEC/EN 62368-1, IEC/EN 62471)
  - UKCA (BS EN IEC 62368-1) Umgebung
  - IK10 (IEC 62262), IP66, IP67 (IEC 60529)
  - IA
  - BIS (IS 13252), BSMI (EMC: CNS 13438, Schutz: CNS 14336-1)
- Starttemperatur: -20°C ~ 50°C
- Betriebstemperatur:
  - -35°C ~ 60°C (IR off)
  - -35°C ~ 50°C (IR on)
- Luftfeuchtigkeit: 98% RF (nicht kondensierend)
- Gewährleistung: 60 Monate
- Betriebssystem:
  - Microsoft Windows 10/8/7
  - Mac 10.12 (nur Chrome)
- Webbrowser: Chrome 58.0 oder neuer
- Andere Abspielsoftware: VLC: 1.1.11 oder neuer
- Erfassen (25PPM/ 8PPF):
  - Weit: 88.1 m
  - Tele: 197.6 m
- Überwachen (63PPM/ 19PPF):
  - Weit: 35.0 m
  - Tele: 77.9 m
- Erkennen: (125PPM/ 38PPF):
  - Weit: 17.5 m
  - Tele: 39.0 m
- Identifizieren (250PPM/ 76PPF):
  - Weit: 8.7 m
  - Tele: 19.5 m

**21TD39A + Bullet Kamera V Serie 8MP/Objekt-Metadaten 4,3 – 9,8mm**

SRK **Stk**

z. B. SCHRACK SECONET IB9399-EHTV oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

Suchtext: **IB9399-EHTV**

**21TD40 +** Dank moderner Low-Light-Technologie und fortschrittlicher WDR-Bildverarbeitung liefert diese Kamera bei allen Lichtbedingungen eine exzellente Bildqualität für den forensischen Einsatz. Sie basiert auf dem neuesten System-on-Chip des Herstellers mit einer Deep Learning Processing Unit und ermöglicht erweiterte Funktionen und leistungsstarke Analysen auf der Grundlage von Edge-basiertem Deep Learning. Und mit der vorinstallierten Object Analytics-Lösung bietet sie eine hochgradig differenzierte Objektklassifizierung und schnelle Suche im Videomanagementsystem. Diese robuste Kamera verfügt über Audio- und E/A-Konnektivität, sodass Sie andere Peripheriegeräte wie z. B. ein Mikrofon integrieren können, um Audioanalysen zu ermöglichen. Darüber hinaus verhindert sie mit integrierten Cybersicherheitsfunktionen wie einem kryptografischen Berechnungsmodul unbefugten Zugriff und schützt Ihr System.

- Herausragende Bildqualität mit 2 MP
- Fortschrittliche Low-Light-Technologie und WDR-Bildverarbeitung
- Analysefunktionen mit Deep Learning
- Integrierte Cybersicherheitsfunktionen
- Audio- und E/A-Konnektivität
- Bildsensor: 1/2,8 " CMOS RGB mit Vollbildverfahren
- Objektiv

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Variofokus, 3,4 bis 8,9 mm, F1.8</li> <li>• Horizontales Sichtfeld: 100°-36°</li> <li>• Vertikales Sichtfeld: 53°-20°</li> <li>• Minimaler Fokusabstand: 50 cm</li> <li>• Infrarotkorrektur, fernsteuerbare Zoom- und Fokusfunktion, P-Blendensteuerung</li> <li>• Tag- und Nachtfunktion</li> <li>• Automatisch entfernbarer Infrarot-Sperrfilter</li> <li>• Minimale Ausleuchtung             <ul style="list-style-type: none"> <li>• Mit fortschrittlicher WDR-Bildverarbeitungs- und Low-Light-Technologie:</li> <li>• Farbe: 0,1 lx bei 50 IRE, F1.8</li> <li>• S/W: 0,02 lx bei 50 IRE, F1.8</li> </ul> </li> <li>• Verschlusszeit: 1/66500 s bis 2 s</li> <li>• Einstellbarer Kamerawinkel</li> <li>• Schwenken ±180°, Neigen ±75°, Drehen ±175°</li> <li>• System-on-Chip-Modell: Herstellereigener Chipsatz (8. Generation)</li> <li>• Arbeitsspeicher: 1024 MB RAM, 8192 MB Flash</li> <li>• Rechenfunktionen: DLPU (Deep Learning Processing Unit)             <ul style="list-style-type: none"> <li>• Videokomprimierung</li> <li>• H.264 (MPEG-4 Teil 10/AVC) Baseline-, Main- und High-Profile</li> <li>• H.265 (MPEG-H Teil 2/HEVC) Main Profile</li> <li>• Motion JPEG</li> </ul> </li> <li>• Auflösung: 1920 × 1080 bis 160 × 90</li> <li>• Bildrate             <ul style="list-style-type: none"> <li>• Mit WDR: 25/30 Bilder pro Sekunde bei Netzfrequenz 50/60 Hz</li> <li>• Ohne WDR: 50/60 Bilder pro Sekunde bei Netzfrequenz 50/60 Hz</li> </ul> </li> <li>• Videostreaming             <ul style="list-style-type: none"> <li>• Mehrere, einzeln konfigurierbare Videostreams in H.264, H.265 und Motion JPEG</li> <li>• Steuerbare Bildrate und Bandbreite</li> <li>• VBR/ABR/MBR H.264/H.265</li> <li>• Low-Latency-Modus</li> <li>• Videostreaming-Anzeige</li> <li>• Multi-View Streaming</li> <li>• Bis zu zwei einzeln zuschneidbare Sichtbereiche mit voller Bildrate</li> </ul> </li> <li>• Bildeinstellungen: Sättigung, Kontrast, Helligkeit, Schärfe, fortschrittliche WDR-Bildtechnologie: bis zu 120 dB je nach Szene, Weißabgleich, Tag-Nacht-Grenzschaltung, lokaler Kontrast, Tone-Mapping, Belichtungsart, Belichtungsbereiche, Entnebelung, Tonnenverzeichnungskorrektur, Komprimierung, Bilddrehung: 0°, 90°, 180°, 270°, inklusive Korridorformat, Spiegelung, dynamisches Text- und Bild-Overlay, Privatzenenmaske, polygone Privatzenen-Maskierung</li> <li>• Schwenken/Neigen/Zoomen: Digitaler PTZ, Positionsvoreinstellungen</li> <li>• Audiostreaming: Bidirektional, Vollduplex</li> <li>• Audiocodierung             <ul style="list-style-type: none"> <li>• 24 Bit LPCM, AAC-LC 8/16/32/44,1/48 k Hz, G.711 PCM 8 k Hz, G.726 ADPCM 8 k Hz, Opus 8/16/48 k Hz</li> <li>• Konfigurierbare Bitrate</li> </ul> </li> <li>• Audioeingang/Audioausgang: Eingang für externes Mikrofon, Audioeingang, digitaler Eingang mit Ringleistung, Audioausgang, automatische Verstärkungsregelung</li> <li>• Netzwerkprotokolle: IPv4, IPv6 USGv6, ICMPv4/ICMPv6, HTTP, HTTPS, HTTP/2, TLS, QoS Layer 3 DiffServ, FTP, SFTP, CIFS/SMB, SMTP, mDNS (Bonjour), UPnP®, SNMP v1/v2c/v3 (MIB-II), DNS/DNSv6, DDNS, NTP, NTS, RTSP, RTCP, RTP, SRTP/RTSPS, TCP, UDP, IGMPv1/v2/v3, DHCPv4/v6, ARP, SSH, SIP, LLDP, CDP, MQTT v3.1.1, Secure syslog (RFC 3164/5424, UDP/TCP/TLS), verbindungslokale Adresse (ZeroConf)</li> <li>• Programmierschnittstelle             <ul style="list-style-type: none"> <li>• Offene API zur Integration von Software.</li> <li>• ONVIF® Profile G, ONVIF® Profile M, ONVIF® Profile S und ONVIF® Profile T. Technische Daten auf onvif.org.</li> <li>• Unterstützt SIP (Session Initiation Protocol) zur Integration in VoIP-Anlagen (Voice over IP), Peer-to-Peer oder SIP/PBX.</li> <li>• Bildschirm-Bedienelemente</li> <li>• Tag-Nacht-Umschaltung</li> <li>• Entnebelung</li> <li>• WDR (Wide Dynamic Range)</li> <li>• Videostreaming-Anzeige</li> <li>• Ereignisbedingungen</li> </ul> </li> <li>• Analysefunktionen, externer Eingang, überwachter externer Eingang, virtuelle Eingänge über API             <ul style="list-style-type: none"> <li>• Audio: Wiedergabe von Audioclips, derzeit abgespielter Audioclip</li> <li>• Anruf: Status, Statusänderung</li> <li>• Gerätestatus: Oberhalb der Betriebstemperatur, oberhalb oder unterhalb der Betriebstemperatur, unterhalb der Betriebstemperatur, innerhalb der Betriebstemperatur, IP-Adresse entfernt, neue</li> </ul> </li> </ul>	



LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
	<ul style="list-style-type: none"> <li>IP-Adresse, Netzwerkausfall, Systembereitschaftszeit, Ringleistungs-Überstromschutz, Livestream aktiv</li> <li>• Digitales Audio: Digitales Signal enthält Metadaten, digitales Signal hat ungültige Abtastrate, digitales Signal fehlt, digitales Signal OK</li> <li>• Edge Storage: laufende Aufzeichnung, Speicherunterbrechung, Speicherintegritätsprobleme erkannt</li> <li>• I/O: digitaler Eingang, manueller Auslöser, virtueller Eingang</li> <li>• MQTT: abonnieren</li> <li>• Geplant und wiederkehrend: Zeitplan</li> <li>• Video: Durchschnittlicher Bitratenabfall, Tag-/Nacht-Modus, offener Livestream, Manipulation</li> <li>• Ereignisaktionen <ul style="list-style-type: none"> <li>• Overlay-Text, externe Ausgangsanschaltung, Wiedergabe von Audioclips, Zoom-Voreinstellung, Tag-/Nacht-Modus, LED-Blinkstatus, Beleuchtung, Entnebelungsmodus festlegen, WDR-Modus festlegen</li> <li>• Anrufe: SIP-Anruf beenden, SIP-Anruf tätigen, Anruf annehmen</li> <li>• I/O: I/O einmalig umschalten, I/O umschalten, während die Regel aktiv ist</li> <li>• MQTT: veröffentlichen</li> <li>• Benachrichtigung per: E-Mail, HTTP, HTTPS, TCP und SNMP-Trap</li> <li>• Video- oder Bildpufferung vor und nach Alarm für Aufzeichnung oder Hochladen</li> <li>• Videoaufzeichnung: SD-Karte und Netzwerk-Freigabe</li> <li>• Hochladen von Bildern oder Videoclips: FTP, SFTP, HTTP, HTTPS, Netzwerk-Freigabe und E-Mail</li> </ul> </li> <li>• Integrierte Installationshilfen</li> <li>• Fernsteuerbare Zoom- und Fokussfunktion, Bild ausrichten, Pixelzähler, Stufenraster</li> <li>• Object Analytics <ul style="list-style-type: none"> <li>• Objektklassen: Personen, Fahrzeuge (Typen: Pkw, Busse, Lkw, Fahrräder)</li> <li>• Szenarien: Linienüberquerung, Objekt im Bereich, Zählung der Linienüberquerungen, Belegung im Bereich, Verweildauer im Bereich</li> <li>• Bis zu 10 Szenarien</li> <li>• Metadaten mit Trajektorien, farbcodierten Umgrenzungsfeldern und Tabellen visualisiert</li> <li>• Polygone Einschluss- und Ausschlussbereiche</li> <li>• Perspektivische Konfiguration</li> <li>• ONVIF-Bewegungsalarmereignis</li> </ul> </li> <li>• Metadaten <ul style="list-style-type: none"> <li>• Objektdaten: Klassen: Personen, Gesichter, Fahrzeuge (Typen: Pkw, Busse, Lkw, Fahrräder), Fahrzeugkennzeichen</li> <li>• Attribute: Fahrzeugfarbe, Obere/untere Bekleidungsfarbe, Sicherheit, Position</li> <li>• Ereignisdaten: Herstellerreferenz, Szenarien, Auslösebedingungen</li> </ul> </li> <li>• Anwendungen enthalten <ul style="list-style-type: none"> <li>• Objektanalysefunktionen</li> <li>• Live Pri V ACy Shield</li> <li>• Videobasierte Bewegungserkennung, aktiver Manipulationsalarm, Audioerfassung</li> </ul> </li> <li>• Unterstützt die Installation von Anwendungen anderer Hersteller</li> <li>• EMV : EN 55035, EN 55032 Class A, EN 50121-4, EN 61000-3-2, EN 61000-3-3, EN 61000-6-1, EN 61000-6-2</li> <li>• Australien/Neuseeland: RCM AS/NZS CISPR 32 Class A</li> <li>• Kanada: ICES-3(A)/NMB-3(A)</li> <li>• Japan: VCCI Class A</li> <li>• Korea: KC KN35, KC KN32 Klasse A</li> <li>• USA: FCC Teil 15 Abschnitt B Klasse A</li> <li>• Bahnanwendungen: IEC 62236-4</li> <li>• Sicherheit: CAN/CSA C22.2 Nr. 62368-1, IEC/EN/UL 62368-1, IS 13252</li> <li>• Umwelt: <ul style="list-style-type: none"> <li>• IEC 60068-2-1, IEC 60068-2-2, IEC 60068-2-6, IEC 60068-2-14, IEC 60068-2-27, IEC 60068-2-78</li> <li>• IEC/EN 60529 IP 52, IEC/EN 62262 IK 10</li> </ul> </li> <li>• Netzwerk : NIST SP500-267</li> <li>• Cybersecurity : ETSI EN 303 645</li> <li>• Edge-Sicherheit <ul style="list-style-type: none"> <li>• Software: Signierte Firmware, Verzögerungsschutz gegen Brute-Force-Angriffe, Digest-Authentifizierung und OpenID-Autorisierungscodeflow mit OAuth 2.0 RFC6749 für zentrale ADFS-Kontoverwaltung, Kennwortschutz, Verschlüsselung von SD-Speicherkarten (AES-XTS-Plain64 256Bit)</li> <li>• Hardware: Cybersicherheitsplattform mit kryptografischem Rechenmodul</li> <li>• Secure Element (CC EAL 6+), System-on-Chip-Sicherheit (TEE), Geräte-ID des Herstellers, sicherer Schlüsselspeicher, signierte Videos, sicherer Systemstart, verschlüsseltes Dateisystem (AES-XTS-Plain64 256Bit)</li> </ul> </li> <li>• Netzwerksicherheit: IEEE 802.1X (EAP-TLS, PEAP-MSCHAPv2), IEEE 802.1AE (MACsec PSK/EAP-TLS), IEEE 802.1AR, HTTPS/HSTS, TLS v1.2/v1.3, Network Time Security (NTS), X.509 Certificate PKI, hostbasierte Firewall</li> </ul>	



LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

- Gehäuse
  - IP 52- und IK 10-zertifiziert
  - Kuppel aus Polycarbonat mit Hartbeschichtung
  - Polycarbonatgehäuse
  - Farbe: Weiß NCS S 1002-B
  - Anweisungen zum Umlackieren finden Sie auf der Supportseite des Produkts. Informationen über die Auswirkung auf die Gewährleistung finden Sie unter /warranty-implication-when-repainting.
- Montage
  - Vorgelochte Montagehalterung zur Anschlussdosenbefestigung (Einfache und Doppelgerätedose, 4"-Achteckdose) sowie Wand- oder Deckenmontage
  - UNC-Stativgewinde 1/4 " (M20)
- Nachhaltigkeit: PVC-frei, BFR-/CFR-frei, 26,6 % Recyclingkunststoff
- Power
  - Power over Ethernet (PoE) IEEE 802.3af/802.3at Typ 1 Klasse 2
  - Normal 3 W, max. 5,1 W
- Anschlüsse
  - RJ45 10BASE-T/100BASE-TX PoE
  - Ein- und Ausgänge: Vierpoliger Klemmenblock (2,5 mm) für einen überwachten Digitaleingang und einen Digitalausgang (Gleichstromausgang 12-V, Wechselstromausgang, max. Last 25 mA)
  - Audio: 4-poliger Anschlussblock (2,5 mm) für Audioeingang und Audioausgang
- Speicher
  - Unterstützt Speicherkarten des Typs microSD/microSDHC/microSDXC
  - Unterstützt die Verschlüsselung von SD-Speicherkarten (AES-XTS-Plain64 256bit)
  - Aufzeichnung auf NAS (Network Attached Storage)
  - Empfehlungen zu SD-Karten und NAS-Netzwerkspeichern finden Sie auf der Webseite des Herstellers
- Betriebsbedingungen
  - 0 °C bis 50 °C
  - Relative Luftfeuchtigkeit 10 bis 85 % (nicht kondensierend)
- Lagerbedingungen
  - -40 °C bis 65 °C
  - Relative Luftfeuchtigkeit 5 bis 95 % (nicht kondensierend)
- Abmessungen
  - Höhe: 103 mm
  - ø 149 mm
- Gewicht: 650 g
- Sprachen: Englisch, Deutsch, Französisch, Spanisch, Italienisch, Russisch, Chinesisch (vereinfacht), Japanisch, Koreanisch, Portugiesisch, Polnisch, Chinesisch (traditionell), Niederländisch, Tschechisch, Schwedisch, Finnisch, Türkisch, Thailändisch, Vietnamesisch

Die Herstellergarantie auf die Haupteinheit beträgt mindestens drei Jahre. Der Hersteller bietet für die Einheit eine optional erweiterbare Garantie an. Die Garantie kann optional auf insgesamt fünf Jahre erweitert werden.

Der Hauptauftragnehmer oder der benannte Unterauftragnehmer legt zum Nachweis seiner Sach- und Fachkunde den von einer unabhängigen Organisation bestätigten Nachweis der abgeschlossenen Herstellerzertifizierung vor.

Der Hersteller der Haupteinheit unterstützt den United Nations Global Compact (siehe ) und hat die entsprechenden Vereinbarungen unterzeichnet.

## 21TD40A + Fixdome-Kamera

SRK Stk

z. B. SCHRACK SECONET P3265-V oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

Suchtext: P3265-V

- 21TD41 + Mit einer überragenden Auflösung von 4K, moderner Low-Light-Technologie, energieeffizienter, integrierter IR-LED-Technik und WDR-Bildverarbeitung bietet dieses Produkt selbst unter härtesten Witterungs- und Einsatzbedingungen eine ausgezeichnete Bildqualität. Der IR-abgeschirmte Dome verhindert Infrarot-Reflexionen und gewährleistet jederzeit klare und scharfe Videoaufnahmen. Die Kamera basiert auf dem herstellereigenen Chipsatz der neuesten Generation und bietet erweiterte Funktionen und leistungsstarke Anwendungen, die auf Deep Learning aufbauen. So ist Object Analytics vorinstalliert und bietet hochklassige Objektklassifizierung. Diese robuste Kamera verfügt über redundante Stromversorgung, Sensoren für die Einbruchs- und Stoßerkennung sowie integrierte Cybersicherheitsfunktionen wie ein kryptografisches Berechnungsmodul und ein gemäß FIPS 140-2 Stufe 2 zertifiziertes Trusted Platform Module (TPM).
- Ausgezeichnete Bildqualität in 4K
  - Unterstützt Analysefunktionen mit Deep Learning
  - IR-reflexionssicher abgeschirmte Kuppel.
  - Integrierte Cybersicherheitsfunktionen

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Bildsensor: 1/1,2" CMOS RGB mit Vollbildverfahren</li> <li>• Objektiv <ul style="list-style-type: none"> <li>• Variofokus, 6,2 bis 12,9 mm, F1.6 bis 2.9</li> <li>• Horizontales Sichtfeld: 103°-49°</li> <li>• Vertikales Sichtfeld: 56°-28°</li> <li>• Vario-Fokus, Remote-Fokus und fernsteuerbare Zoomfunktion, P-Blendensteuerung, Infrarotkorrektur</li> </ul> </li> <li>• Tag- und Nachtfunktion</li> <li>• Automatisch entfernbarer Infrarot-Sperrfilter</li> <li>• Minimale Ausleuchtung</li> <li>• Farbe: <ul style="list-style-type: none"> <li>• 0,07 Lux bei 50 IRE, F1.6</li> <li>• S/W: 0 Lux bei 50 IRE, F1.6</li> </ul> </li> <li>• Verschlusszeit: 1/66500 s bis 2 s</li> <li>• Einstellbarer Kamerawinkel: Schwenken <math>\pm 180^\circ</math>, Neigen <math>-43</math> bis <math>+80^\circ</math>, Drehen <math>\pm 175^\circ</math></li> <li>• System-on-Chip-Modell: Herstellereigener Chipsatz (8. Generation)</li> <li>• Arbeitsspeicher: 2048 MB RAM, 8194 MB Flash</li> <li>• Rechenfunktionen: DLPU (Deep Learning Processing Unit)</li> <li>• Videokomprimierung <ul style="list-style-type: none"> <li>• H.264 (MPEG-4 Teil 10/AVC) Baseline-, Main- und High-Profile</li> <li>• H.265 (MPEG-H Part 2/HEVC) Main Profile</li> <li>• Motion JPEG</li> </ul> </li> <li>• Auflösung: bis zu 3840 × 2160</li> <li>• Bildrate <ul style="list-style-type: none"> <li>• Mit WDR: 25/30 Bilder pro Sekunde bei einer Netzfrequenz von 50/60 Hz</li> <li>• Ohne WDR: 50/60 Bilder pro Sekunde bei Netzfrequenz 50/60 Hz</li> </ul> </li> <li>• Videostreaming <ul style="list-style-type: none"> <li>• Mehrere, einzeln konfigurierbare Videostreams in H.264, H.265 und Motion JPEG</li> <li>• Steuerbare Bildrate und Bandbreite</li> <li>• VBR/ABR/MBR H.264/H.265</li> <li>• Low-Latency-Modus</li> <li>• Videostreaming-Anzeige</li> <li>• Multi-View Streaming</li> <li>• Bis zu acht einzeln zuschneidbare Sichtbereiche</li> </ul> </li> <li>• Bildeinstellungen: Sättigung, Kontrast, Helligkeit, Schärfe, Fortschrittliche WDR-Bildverarbeitungstechnologie: Bis zu 120 dB je nach Szene, Weißabgleich, Tag-Nacht-Grenzschtaltung, Tone-Mapping, Belichtungsart, Belichtungsbereiche, Entnebelung, Korrektur der Tonnenverzerrung, elektronische Bildstabilisierung, Komprimierung, Drehen: <math>0^\circ</math>, <math>90^\circ</math>, <math>180^\circ</math>, <math>270^\circ</math>, einschließlich Corridor Format, Bildspiegelung, Text- und Bild-Overlay, dynamisches Text- und Bild-Overlay, Privatzenenmasken, polygone Privatzenen-Maskierung</li> <li>• Schwenken/Neigen/Zoomen: digitaler PTZ, optischer Zoom, voreingestellte Positionen</li> <li>• Begrenzte Guard-Tour, Steuerungswarteschlange, On-Screen-Richtungsanzeige</li> <li>• Touraufzeichnung (max. 10, max. Dauer jeweils 16 Minuten), Guard-Tour (max. 100)</li> <li>• Zweifacher optischer Zoom</li> <li>• Audiostreaming: Bidirektional, Vollduplex</li> <li>• Audiocodierung <ul style="list-style-type: none"> <li>• 24-bit LPCM, AAC-LC 8/16/48 k Hz, G.711 PCM 8 k Hz, G.726 ADPCM 8 k Hz, Opus 8/16/48 k Hz</li> <li>• Konfigurierbare Bitrate</li> </ul> </li> <li>• Audioeingang/Audioausgang: Eingang für externes Mikrofon oder Audioeingang (symmetrisch oder unsymmetrisch), Audioausgang, digitaler Audioausgang, automatische Verstärkungsregelung</li> <li>• Mikrofonleistung: Mikrofonleistung 5 V an der Spitze, Ringleistung 12 V am Ring, Phantomspannung 12 V an Spitze/Ring</li> <li>• Netzwerkprotokolle: IPv4, IPv6 USGv6, ICMPv4/ICMPv6, HTTP, HTTPS, HTTP/2, TLS, QoS Layer 3 DiffServ, FTP, SFTP, CIFS/SMB, SMTP, mDNS (Bonjour), UPnP®, SNMP v1/v2c/v3 (MIB-II), DNS/DNSv6, DDNS, NTP, NTS, RTSP, RTCP, RTP, SRTP/RTSPS, TCP, UDP, IGMPv1/v2/v3, DHCPv4/v6, ARP, SSH, SIP, LLDP, CDP, MQTT v3.1.1, Secure syslog (RFC 3164/5424, UDP/TCP/TLS), Adresse lokaler Link (ZeroConf)</li> <li>• Programmierschnittstelle <ul style="list-style-type: none"> <li>• Offene API zur Integration von Software.</li> <li>• (O3C)</li> <li>• ONVIF® Profile G, ONVIF® Profile M, ONVIF® Profile S und ONVIF® Profile T. Technische Daten auf onvif.org</li> <li>• Bildschirm-Bedienelemente</li> <li>• Elektronische Bildstabilisierung</li> <li>• Tag-Nacht-Umschaltung</li> <li>• Entnebelung</li> <li>• WDR (Wide Dynamic Range)</li> <li>• Videostreaming-Anzeige</li> <li>• IR-Beleuchtung</li> </ul> </li> </ul>	

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Beheizung</li> <li>• Ereignisbedingungen</li> <li>• Analysefunktionen, externer Eingang, überwachter externer Eingang, Edge Storage von Ereignissen, virtuelle Eingänge über API <ul style="list-style-type: none"> <li>• Audio: Audioerfassung, Wiedergabe von Audio-Clips</li> <li>• Anruf: Status, Statusänderung</li> <li>• Betriebszustände: Oberhalb der Betriebstemperatur, oberhalb oder unterhalb der Betriebstemperatur, unterhalb der Betriebstemperatur, IP-Adresse entfernt, Netzwerkausfall, neue IP-Adresse, Erschütterung festgestellt, Gehäuse offen, Speicherfehler, Systembereitschaft, Innerhalb des Betriebstemperaturbereichs</li> <li>• Digitales Audio: Digitales Signal enthält Metadaten, digitales Signal hat ungültige Abtastrate, digitales Signal fehlt, digitales Signal OK</li> <li>• Edge Storage: Laufende Aufzeichnung, Speicherstörung, Erkennung von Speicherintegritätsproblemen</li> <li>• Ein- und Ausgänge: digitaler Eingang, manueller Auslöser, virtueller Eingang</li> <li>• MQTT abonnieren</li> <li>• MQTT: statuslos</li> <li>• Geplant und wiederkehrend: Zeitplan</li> <li>• Video: Manipulation, durchschnittlicher Bitratenabfall, Tag-/Nacht-Modus, offener Livestream</li> </ul> </li> <li>• Ereignisaktionen <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ein- und Ausgänge: Einmalige E/A-Umschaltung, E/A-Umschaltung bei aktiver Regel</li> <li>• Videoaufzeichnung: SD-Karte und Netzwerk-Freigabe</li> <li>• Hochladen von Bildern oder Videoclips: FTP, SFTP, HTTP, HTTPS, Netzwerk-Freigabe und E-Mail</li> <li>• Video- oder Bildpufferung vor und nach Alarm für Aufzeichnung oder Hochladen</li> <li>• Benachrichtigung per: E-Mail, HTTP, HTTPS, TCP und SNMP-Trap</li> <li>• Anrufe: SIP-Anruf beenden, SIP-Anruf tätigen, Anruf annehmen</li> <li>• MQTT veröffentlichen</li> <li>• Overlay-Text, externe Ausgangsanschaltung, Wiedergabe von Audioclips, Zoom-Voreinstellung, Tag-/Nacht-Modus, Anruffunktion, LED-Blinkstatus, Beleuchtung, Entnebelungsmodus festlegen, öffentliche MQTT-Benachrichtigung senden, WDR-Modus festlegen</li> </ul> </li> <li>• Integrierte Installationshilfen</li> <li>• Nivellierhilfe, Bild ausrichten, Bildraster, Pixelzähler</li> <li>• Object Analytics <ul style="list-style-type: none"> <li>• Objektklassen: Personen, Fahrzeuge (Fahrzeugtypen: Pkw, Busse, Lkw, Fahrräder)</li> <li>• Szenarien: Linienüberquerung, Objekt im Bereich, Zählung der Linienüberquerungen, Belegung im Bereich, Verweildauer im Bereich</li> <li>• Bis zu 10 Szenarien</li> <li>• Metadaten mit Trajektorien, farbcodierten Umgrenzungsfeldern und Tabellen visualisiert</li> <li>• Polygone Einschluss- und Ausschlussbereiche</li> <li>• Perspektivische Konfiguration</li> <li>• ONVIF Bewegungsalarmereignis</li> </ul> </li> <li>• Metadaten <ul style="list-style-type: none"> <li>• Objektdaten: Klassen: Personen, Gesichter, Fahrzeuge (Typen: Pkw, Busse, Lkw, Fahrräder), Fahrzeugkennzeichen</li> <li>• Attribute: Fahrzeugfarbe, Obere/untere Bekleidungsfarbe, Sicherheit, Position</li> </ul> </li> <li>• Ereignisdaten: Herstellerreferenz, Szenarien, Auslösebedingungen</li> <li>• Anwendungen enthalten <ul style="list-style-type: none"> <li>• Objektanalysefunktionen</li> <li>• Videobasierte Bewegungserkennung</li> <li>• Live Pri V ACy Shield</li> </ul> </li> <li>• Unterstützt Umgrenzungsschutz</li> <li>• Unterstützt die Installation von Anwendungen anderer Hersteller</li> <li>• EMV: CISPR 35, EN 50121-4, EN 55032 Klasse A, EN 55035, EN 61000-3-2, EN 61000-3-3, EN 61000-6-1, EN 61000-6-2</li> <li>• Australien/Neuseeland: RCM AS/NZS CISPR 32 Class A</li> <li>• Kanada: ICES-3(A)/NMB-3(A)</li> <li>• Japan: VCCI Class A</li> <li>• Korea: KS C 9832 Klasse A, KS C 9835</li> <li>• USA: FCC Part 15 Subpart B Class A</li> <li>• Taiwan: Bahnanwendungen: IEC 62236-4</li> <li>• Sicherheit: CAN/CSA-C22.2 Nr. 60950-22, CAN/CSA C22.2 Nr. 62368-1, IEC/EN/UL 62368-1, IEC/EN/UL 60950-22, IEC 62471, IS 13252</li> <li>• Umwelt: IEC 60068-2-2, IEC 60068-2-6, IEC 60068-2-14, IEC 60068-2-27, IEC 60068-2-78, IEC/EN 60529 IP 66, ISO 20653 IP 6K9K, IEC/EN 62262 IK 10+ (50J), NEMA 250 Typ 4X, NEMA TS 2 (2.2.7-2.2.9)</li> <li>• Netzwerk : NIST SP500-267</li> <li>• Cybersecurity : ETSI EN 303 645</li> <li>• Edge-Sicherheit <ul style="list-style-type: none"> <li>• Software: Signierte Firmware, Verzögerungsschutz gegen Brute-Force-Angriffe,</li> </ul> </li> </ul>	

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Digest-Authentifizierung und OpenID-Autorisierungscodeflow mit OAuth 2.0 RFC6749 für zentrale ADFS-Kontoverwaltung, Kennwortschutz, Verschlüsselung von SD-Speicherkarten (AES-XTS-Plain64 256Bit)</li> <li>Hardware: Cybersicherheitsplattform mit kryptografischem Rechenmodul</li> <li>TPM 2.0 (CC EAL4+, FIPS 140-2 Level 2), Secure Element (CC EAL 6+), System-on-Chip-Sicherheit (TEE), Geräte-ID des Herstellers, sicherer Schlüsselspeicher, signierte Videos, sicherer Systemstart, verschlüsseltes Dateisystem (AES-XTS-Plain64 256Bit)</li> <li>Netzwerksicherheit: IEEE 802.1X (EAP-TLS, PEAP-MSCHAPv2), IEEE 802.1AE (MACsec PSK/EAP-TLS), IEEE 802.1AR, HTTPS/HSTS, TLS v1.2/v1.3, Network Time Security (NTS), X.509 Certificate PKI, hostbasierte Firewall</li> <li>Gehäuse <ul style="list-style-type: none"> <li>Mit den Schutzarten IP 66, IP 6K9K, NEMA 4X und IK 10+</li> <li>Hartbeschichteter Dome aus Polycarbonat</li> <li>Aluminium-Kunststoff-Gehäuse, Kuppel aus Polycarbonat (PC), Sonnenblende (PC/ASA)</li> <li>Farbe: Weiß NCS S 1002-B</li> <li>Dieses Produkt kann umlackiert werden.</li> </ul> </li> <li>Montage <ul style="list-style-type: none"> <li>Montagehalterung mit Löchern für Anschlussdosen (Doppelverteiler, Einzelverteiler, Viereck 4 Zoll und Achteck 4 Zoll)</li> <li>Seiteneingang für Kabelführung ¾" (M25)</li> </ul> </li> <li>Nachhaltigkeit: PVC-frei</li> <li>Power <ul style="list-style-type: none"> <li>Power over Ethernet (PoE) IEEE 802.3at Type 2 Class 4</li> <li>Normal 9 W, max. 23 W</li> </ul> </li> <li>10 bis 28 V DC, normal 9 W, max. 24 W</li> <li>Anschlüsse <ul style="list-style-type: none"> <li>RJ45 10BASE-T/100BASE-TX/1000BASE-T PoE (geschirmt)</li> <li>Gleichstromeingang, 3,5 mm Eingang Mikro/Audio, 3,5 mm Audioausgang</li> <li>Anschlussblock für zwei konfigurierbare, überwachte Eingänge / digitale Ausgänge (Ausgang 12 V Gleichstrom, max. Stromstärke 50 mA)</li> </ul> </li> <li>IR-Beleuchtung <ul style="list-style-type: none"> <li>IR mit energieeffizienten, langlebigen IR-LEDs (Wellenlänge 850 nm)</li> <li>Reichweite 40 m und weiter (szenenabhängig)</li> </ul> </li> <li>Speicher <ul style="list-style-type: none"> <li>Unterstützt Speicherkarten des Typs microSD/microSDHC/microSDXC</li> <li>Unterstützt die Verschlüsselung von SD-Speicherkarten (AES-XTS-Plain64 256bit)</li> <li>Aufzeichnung auf NAS (Network Attached Storage)</li> <li>Empfehlungen zu SD-Karten und NAS-Geräten finden Sie auf der Webseite des Herstellers.</li> </ul> </li> <li>Betriebsbedingungen <ul style="list-style-type: none"> <li>-50 °C bis 55 °C</li> <li>Maximale Temperatur gemäß NEMA TS 2 (2.2.7): 74 °C</li> <li>Temperatur beim Start: -40 °C</li> <li>Relative Luftfeuchtigkeit 10 bis 100 % (kondensierend)</li> </ul> </li> <li>Lagerbedingungen <ul style="list-style-type: none"> <li>-40 °C bis 65 °C</li> <li>Relative Luftfeuchtigkeit 5 bis 95 % (nicht kondensierend)</li> </ul> </li> <li>Abmessungen <ul style="list-style-type: none"> <li>Höhe: 124 mm, 184 mm einschließlich Wetterschutz</li> <li>ø 183 mm</li> </ul> </li> <li>Gewicht: 2,1 kg mit Wetterschutz</li> <li>Sprachen: Englisch, Deutsch, Französisch, Spanisch, Italienisch, Russisch, Chinesisch (vereinfacht), Japanisch, Koreanisch, Portugiesisch, Polnisch, Chinesisch (traditionell), Niederländisch, Tschechisch, Schwedisch, Finnisch, Türkisch, Thailändisch, Vietnamesisch</li> </ul>	

Die Herstellergarantie auf die Haupteinheit beträgt mindestens drei Jahre. Der Hersteller bietet für die Einheit eine optional erweiterbare Garantie an. Die Garantie kann optional auf insgesamt fünf Jahre erweitert werden.

Der Hauptauftragnehmer oder der benannte Unterauftragnehmer legt zum Nachweis seiner Sach- und Fachkunde den von einer unabhängigen Organisation bestätigten Nachweis der abgeschlossenen Herstellerzertifizierung vor.

Der Hersteller der Haupteinheit unterstützt den United Nations Global Compact (siehe ) und hat die entsprechenden Vereinbarungen unterzeichnet.

## 21TD41A + Fixdome-Kamera wetterfest

SRK Stk

z. B. SCHRACK SECONET Q3538-LVE oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
Suchtext:	Q3538-LVE	

**21TD42 +** Mit dieser erstklassigen Kamera mit der PTRZ-Remotefunktion (Schwenken/Neigen/Drehen/Zoomen) können Sie die Kameraansicht einfach über das Netzwerk anpassen und nachjustieren. Moderne Technologie für dunkle Lichtbedingungen und fortschrittliche WDR-Bildtechnologie sorgen für herausragende Bildqualität und Detailgenauigkeit selbst bei wenig Licht und selbst fast völliger Dunkelheit. Sie basiert auf dem neuesten System-on-Chip (SoC) des Herstellers und unterstützt umfassende Analysefunktionen, die auf Edge-basiertem Deep Learning beruhen. Mithilfe von Objektanalyse können Sie beispielsweise sich bewegende Objekte präzise erfassen und klassifizieren. Diese robuste Kamera mit Schutzart IK 10 ist in ein Metallgehäuse eingebaut. Darüber hinaus tragen integrierte Cybersicherheitsfunktionen zum Schutz Ihres Systems bei. So bietet die Zertifizierung nach FIPS 140-2 Level 2 eine sichere Schlüsselspeicherung.

- Herausragende Bildqualität mit 8 MP
- Ferneinstellung des Kamerawinkels
- Deep-Learning-Analysefunktionen
- Elektronische Bildstabilisierung
- Kryptografisches Rechenmodul
- Bildsensor: 1/1,2" CMOS RGB mit Vollbildverfahren
- Pixelgröße 2,9 µm
- Objektiv
  - Variofokus, 6,2 bis 12,9 mm, F1.6 bis 2.9
  - Horizontales Sichtfeld: 103°-48°
  - Vertikales Sichtfeld: 56°-27°
  - Minimaler Fokusabstand: 1,5 m
  - Infrarotkorrektur, fernsteuerbare Zoom- und Fokusfunktion, P-Blendensteuerung
- Tag- und Nachtfunktion
- Automatischer Infrarot-Sperrfilter
- Minimale Ausleuchtung
  - Farbe: 0,07 lx bei 50 IRE, F1.6
  - S/W: 0,01 lx bei 50 IRE, F1.6
- Verschlusszeit: 1/66.500 s bis 2 s bei 60 Hz
- Einstellbarer Kamerawinkel: Schwenken ±190°, Neigen -8 bis +75°, Drehen ±97°
- System-on-Chip-Modell: herstellereigener Chipsatz (achte Generation)
- Arbeitsspeicher: 2048 MB RAM, 8192 MB Flash
- Rechenfunktionen: DLPU (Deep Learning Processing Unit)
- Videokomprimierung
  - H.264 (MPEG-4 Teil 10/AVC) Baseline, Main und High Profiles
  - H.265 (MPEG-H Teil 2/HEVC) Main Profile
  - Motion JPEG
- Auflösung
  - 16:9: 3840 × 2160 bis 160 × 90
  - 16:10: 1280 × 800 bis 160 × 100
  - 4:3: 2880 × 2160 bis 160 × 120
- Bildrate
  - Mit hochentwickelter WDR-Bildverarbeitungstechnologie: Bis zu 25/30 Bilder pro Sekunde (50/60 Hz) in allen Auflösungen
  - Ohne WDR: Bis zu 50/60 Bilder pro Sekunde (50/60 Hz) in allen Auflösungen
- Videostreaming
  - Bis zu 20 eindeutige und konfigurierbare Videostreams
  - Steuerbare Bildrate und Bandbreite
  - VBR/ABR/MBR H.264/H.265
  - Low-Latency-Modus
- Videostreaming-Anzeige
- Signal-Rausch-Verhältnis: über 55 dB
- WDR: Fortschrittliche WDR-Bildverarbeitungstechnologie: Je nach Szene bis zu 120 dB
- Multi-View Streaming: bis zu acht einzeln zuschneidbare Sichtbereiche
- Rauschreduzierung
- Raumfilter (2D-Rauschunterdrückung)
- Zeitfilter (3D-Rauschunterdrückung)
- Bildeinstellungen: Sättigung, Kontrast, Helligkeit, Schärfe, Weißabgleich, Tag/Nacht-Grenzschtaltung, lokaler Kontrast, Tone-Mapping, Belichtungsmodus, Belichtungsbereiche, Entnebelung, Korrektur der Tonnenverzeichnung, elektronische Bildstabilisierung, Komprimierung, Drehung: 0°, 90°, 180°, 270°, inklusive Corridor Format, Bildspiegelung, dynamisches Text- und Bild-Overlay, polygone Privatzenen-Maskierung, Ziel-Blendenöffnung
- Schwenken/Neigen/Zoomen
  - Digitaler PTZ mit vordefinierten Positionen
  - Voreingestellte PTRZ-Positionen
- Audiofunktionen
  - Automatische Verstärkungsregelung AGC

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Koppeln der Netzwerk-Lautsprecher</li> <li>• Audiostreaming</li> <li>• Konfigurierbares Duplex:</li> <li>• Zwei-Wege (half-duplex, full-duplex)</li> <li>• Audioeingang <ul style="list-style-type: none"> <li>• 10-Band-Grafik-Equalizer</li> <li>• Eingang für externes unsymmetrisches Mikrofon, optional mit 5-V-Einspeisung</li> <li>• Digitaleingang, optional mit 12-V-Ringstromeinspeisung</li> <li>• Unsymmetrischer Leitungseingang</li> </ul> </li> <li>• Audioausgang: Ausgang über Netzwerklautsprecher-Koppelung <ul style="list-style-type: none"> <li>• Audiocodierung</li> <li>• 24-Bit-LPCM 48 k Hz, AAC-LC 8/16/32/44, 1/48 k Hz, G.711 PCM 8 k Hz, G.726 ADPCM 8 k Hz, Opus 8/16/48 k Hz</li> <li>• Konfigurierbare Bitrate</li> </ul> </li> <li>• Netzwerkprotokolle: IPv4, IPv6 USGv6, ICMPv4/ICMPv6, HTTP, HTTPS, HTTP/2, TLS, QoS Layer 3 DiffServ, FTP, SFTP, CIFS/SMB, SMTP, mDNS (Bonjour), UPnP®, SNMP v1/v2c/v3 (MIB-II), DNS/DNSv6, DDNS, NTP, NTS, RTSP, RTP, SRTP/RTSPS, TCP, UDP, IGMPv1/v2/v3, RTCP, ICMP, DHCPv4/v6, ARP, SSH, LLDP, CDP, MQTT v3.1.1, Secure syslog (RFC 3164/5424, UDP/TCP/TLS), verbindungslokale Adresse (ZeroConf), IEEE 802.1X (EAP-TLS), IEEE 802.1AR</li> <li>• Programmierschnittstelle <ul style="list-style-type: none"> <li>• Offene API zur Softwareintegration. In der Anwendung ist Native SDK und Computer Vision SDK enthalten.</li> <li>• ONVIF® Profile G, ONVIF® Profile M, ONVIF® Profile S und ONVIF® Profile T. Technische Daten auf onvif.org.</li> <li>• Unterstützt SIP (Session Initiation Protocol) für Integration in VoIP-Anlagen (Voice over IP), Peer-to-Peer oder SIP/PBX.</li> <li>• Bildschirmbedienelemente</li> <li>• Autofokus</li> <li>• Elektronische Bildstabilisierung</li> <li>• Wechsel Tag/Nacht</li> <li>• Entnebelung</li> <li>• Beheizung</li> <li>• Medienclips</li> <li>• Privatzonenmaske</li> <li>• Videostreaming-Anzeige</li> <li>• Großer Dynamikbereich</li> </ul> </li> <li>• Ereignisbedingungen <ul style="list-style-type: none"> <li>• Anwendung</li> <li>• Audio: Audioerfassung</li> <li>• Anruf: Status, Statusänderung</li> <li>• Gerätestatus: oberhalb/unterhalb/innerhalb der Betriebstemperatur, IP-Adresse entfernt, neue IP-Adresse, Erschütterung festgestellt, Netzwerkausfall, einsatzbereites System, Ringstrom-Überstromschutz, Livestream aktiv, offenes Gehäuse</li> <li>• Signalzustand digitaler Audioeingang</li> <li>• Edge Storage: laufende Aufzeichnung, Speicherunterbrechung, Speicherintegritätsprobleme erkannt</li> <li>• Ein- und Ausgänge: digitaler Eingang, manueller Auslöser, virtueller Eingang</li> <li>• MQTT: abonnieren</li> <li>• Geplant und wiederkehrend: Zeitplan</li> <li>• Video: durchschnittlicher Bitratenabfall, Manipulation</li> </ul> </li> <li>• Ereignisaktionen <ul style="list-style-type: none"> <li>• Audioclips: Wiedergabe, Stopp</li> <li>• Anrufe: Anruf annehmen, SIP-Anruf beenden, SIP-Anruf tätigen</li> <li>• Tag-/Nacht-Modus</li> <li>• Modus Entnebelung</li> <li>• I/O: einmalige I/O-Umschaltung, I/O-Umschaltung bei aktiver Regel</li> <li>• MQTT: veröffentlichen</li> <li>• Benachrichtigung über: HTTP, HTTPS, TCP und E-Mail</li> <li>• Overlay-Text</li> <li>• Video- oder Bildpufferung vor und nach Alarm für Aufzeichnung oder Hochladen</li> <li>• Aufzeichnungen: SD-Karte und Netzwerk-Freigabe</li> <li>• SNMP-Traps: Senden, Senden bei aktiver Regel</li> <li>• Status-LED: blinkt</li> <li>• Hochladen von Bildern oder Videoclips: FTP, SFTP, HTTP, HTTPS, Netzwerk-Freigabe und E-Mail</li> <li>• WDR-Modus</li> <li>• Integrierte Installationshilfen</li> <li>• Schwenken/Neigen/Drehen: Ausgelegt für mindestens 500 komplette Bewegungszyklen, automatische Drehung, Pixelzähler, Remote-Zoom und -Fokus, Nivellieraster</li> </ul> </li> <li>• Object Analytics</li> </ul>	

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Objektklassen: Personen, Fahrzeuge (Typen: Pkw, Busse, Lkw, Fahrräder)</li> <li>• Szenarien: Linienüberquerung, Objekt im Bereich, Zählung der Linienüberquerungen, Belegung im Bereich, Verweildauer im Bereich</li> <li>• Bis zu zehn Szenarien</li> <li>• Metadaten mit Trajektorien, farbcodierten Umgrenzungsfeldern und Tabellen visualisiert</li> <li>• Polygone Einschluss- und Ausschlussbereiche</li> <li>• Perspektivische Konfiguration</li> <li>• ONVIF-Bewegungsalarmereignis</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Metadaten <ul style="list-style-type: none"> <li>• Objektdaten: Klassen: Personen, Gesichter, Fahrzeuge (Typen: Pkw, Busse, Lkw, Fahrräder), Fahrzeugkennzeichen</li> <li>• Attribute: Fahrzeugfarbe, Obere/untere Bekleidungsfarbe, Sicherheit, Position</li> <li>• Ereignisdaten: Herstellerreferenz, Szenarien, Auslösebedingungen</li> </ul> </li> <li>• Anwendungen enthalten <ul style="list-style-type: none"> <li>• Objektanalysefunktionen, videobasierte Bewegungserkennung, aktiver Manipulationsalarm, Audioerfassung</li> <li>• Live Pri V ACy Shield</li> </ul> </li> <li>• Unterstützt die Installation von Anwendungen anderer Hersteller</li> <li>• Produktkennzeichnungen: CSA, UL/cUL, UKCA, CE, KC, VCCI, RCM</li> <li>• Lieferkette: entspricht TAA</li> <li>• EMV: CISPR 35, CISPR 32 Klasse A, EN 55035, EN 55032 Klasse A, EN 50121-4, EN 61000-6-1, EN 61000-6-2</li> <li>• Australien/Neuseeland: RCM AS/NZS CISPR 32 Class A</li> <li>• Kanada: ICES-3(A)/NMB-3(A)</li> <li>• Japan: VCCI Class A</li> <li>• Korea: KS C 9835, KS C 9832 Class A</li> <li>• USA: FCC Part 15 Subpart B Class A</li> <li>• Bahnanwendungen: IEC 62236-4</li> <li>• Sicherheit: CAN/CSA C22.2 No. 62368-1 ed. 3, IEC/EN/UL 62368-1 ed. 3, IS 13252</li> <li>• Umwelt: IEC 60068-2-1, IEC 60068-2-2, IEC 60068-2-6, IEC 60068-2-14, IEC 60068-2-27, IEC 60068-2-78, IEC/EN 60529 IP 66, IEC/EN 62262 IK 10, NEMA 250 Typ 4X, NEMA TS 2 (2.2.7-2.2.9), ISO 21207 (Methode B), ISO 20653 IP 6K9K</li> <li>• Netzwerk: NIST SP500-267</li> <li>• Cybersecurity: ETSI EN 303 645</li> <li>• Edge-Sicherheit <ul style="list-style-type: none"> <li>• Software: Signierte Firmware, Verzögerungsschutz gegen Brute-Force-Angriffe, Digest-Authentifizierung und OAuth 2.0 RFC6749 OpenID Authorization Code Flow für zentrale ADFS-Kontoverwaltung, Kennwortschutz, Verschlüsselung von SD-Speicherkarten (AES-XTS-Plain64 256bit)</li> <li>• Hardware: Cybersicherheitsplattform mit kryptografischem Rechenmodul</li> <li>• TPM 2.0 (CC EAL4+, FIPS 140-2 Level 2), Secure Element (CC EAL 6+), System-on-Chip-Sicherheit (TEE), Geräte-ID des Herstellers, sicherer Schlüsselspeicher, signierte Videos, sicherer Systemstart, verschlüsseltes Dateisystem (AES-XTS-Plain64 256Bit)</li> </ul> </li> <li>• Netzwerksicherheit: IEEE 802.1X (EAP-TLS, PEAP-MSCHAPv2), IEEE 802.1AE (MACsec PSK/EAP-TLS), IEEE 802.1AR, HTTPS/HSTS, TLS v1.2/v1.3, Network Time Security (NTS), X.509 Certificate PKI, hostbasierte Firewall</li> <li>• Gehäuse <ul style="list-style-type: none"> <li>• Zertifizierte Schutzarten: IP 66, NEMA 4X und IK 10</li> <li>• Dome aus Polycarbonat mit Hartbeschichtung</li> <li>• Aluminiumgehäuse, Wetterschutz (PA+GFK)</li> <li>• Farbe: Weiß NCS S 1002-B</li> <li>• Anweisungen zum Umlackieren finden Sie auf der Supportseite des Produkts. Informationen über die Auswirkung auf die Gewährleistung finden Sie unter /warranty-implication-when-repainting.</li> </ul> </li> <li>• Montage <ul style="list-style-type: none"> <li>• Montagehalterung mit Löchern für Anschlussdosen (Doppelverteiler, Einzelverteiler, Viereck 4 Zoll und Achteck 4 Zoll)</li> <li>• Seiteneingänge für Kabelführung ¾" (M25)</li> </ul> </li> <li>• Power <ul style="list-style-type: none"> <li>• Power over Ethernet (PoE) IEEE 802.3at Type 2 Class 4</li> <li>• Normal 8 W, max. 25 W</li> <li>• 10-28 V Gleichstrom, normal 7 W, max. 25 W</li> </ul> </li> <li>• Anschlüsse <ul style="list-style-type: none"> <li>• Netzwerk: RJ45 10BASE-T/100BASE-TX/1000BASE-T PoE (geschirmt)</li> <li>• I/O: vierpoliger 2,5-mm-Anschlussblock für zwei konfigurierbare, überwachte Eingänge/Digitalausgänge (Ausgang 12 V Gleichstrom, max. Stromstärke 50 mA)</li> <li>• Audio: Mikrofon-/Audioeingang 3,5 mm</li> <li>• Leistung: Gleichstromeingang, Anschlussblock</li> </ul> </li> <li>• Speicher</li> </ul>	



LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

- Unterstützt Speicherkarten des Typs microSD, microSDHC und microSDXC
- Unterstützt Speicherkartenverschlüsselung (AES-XTS-Plain64 256bit)
- Aufzeichnung auf NAS (Network Attached Storage)
- Empfehlungen zu SD-Karten und NAS-Geräten finden Sie auf der Webseite des Herstellers.
- Betriebsbedingungen
  - -50 °C bis 55 °C
  - Maximale Temperatur gemäß NEMA TS 2 (2.2.7): 74 °C
  - Temperatur beim Start: -40 °C
  - Relative Luftfeuchtigkeit 10 bis 100 % (kondensierend)
- Lagerbedingungen
  - -40 °C bis 65 °C
  - Relative Luftfeuchtigkeit 5 bis 95 % (nicht kondensierend)
- Abmessungen: Höhe: 141 mm, ø 184 mm
- Effektiv projizierte Fläche (EPA): 0,0399 m2
- Gewicht: 2.100 g
- Inhalt des Kartons: Kamera, Wetterschutz, Installationsanleitung, Kabelführungsadapter, RESISTORX® TR20-Schraubendreher, Klemmenblockanschlüsse, Anschlussschutz, Kabeldichtung, Eigentümer-Authentifizierungsschlüssel
- Sprachen: Englisch, Deutsch, Französisch, Spanisch, Italienisch, Russisch, Chinesisch (vereinfacht), Japanisch, Koreanisch, Portugiesisch, Polnisch, Chinesisch (traditionell), Niederländisch, Tschechisch, Schwedisch, Finnisch, Türkisch, Thailändisch, Vietnamesisch
- Substanzkontrolle
  - PVC-frei, BFR/CFR-frei gemäß JEDEC/ECA JS709
  - RoHS gemäß RoHS-Richtlinie 2011/65/EU/ und EN 63000:2018
  - REACH gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006.
- Materialien
  - Kunststoffanteil aus nachwachsenden Rohstoffen: 62 % (bio-basiert)
  - Auf Konfliktmineralien gemäß OECD-Leitfaden überprüft

Die Herstellergarantie auf die Haupteinheit beträgt mindestens drei Jahre. Der Hersteller bietet für die Einheit eine optional erweiterbare Garantie an. Die Garantie kann optional auf insgesamt fünf Jahre erweitert werden.

Der Hauptauftragnehmer oder der benannte Unterauftragnehmer legt zum Nachweis seiner Sach- und Fachkunde den von einer unabhängigen Organisation bestätigten Nachweis der abgeschlossenen Herstellerzertifizierung vor.

Der Hersteller der Haupteinheit unterstützt den United Nations Global Compact (siehe ) und hat die entsprechenden Vereinbarungen unterzeichnet.

#### 21TD42A + Fixdome-Kamera PTRZ-Remote

SRK Stk

z. B. SCHRACK SECONET Q3628-VE oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

Suchtext: Q3628-VE

21TD43 + Diese Sensoreinheit ist flach und unauffällig im Eyeball-Design ausgeführt. Sie lässt sich ausgesprochen flexibel installieren. Die integrierte IR-Beleuchtung und der automatische IR-Sperrfilter machen den Sensor zu einem echten Tag/Nacht-Gerät, das sich ideal für das Überwachen von Bankfilialen, Ladengeschäften und Tankstellen eignet, die rund um die Uhr überwacht werden müssen. Die Sensoreinheit bietet mit der Auflösung HDTV 1080p ausgezeichnete Videoqualität. Forensic WDR sorgt unter allen Lichtverhältnissen für klare Bilder. Die Sensoreinheit wird mit einer Platte zum Montieren an Oberflächen und einem Kabel (8 m) zum Anschließen der Haupteinheit geliefert.

- Eyeball-Design für optimale Flexibilität bei der Montage
- Integriertes Infrarot für Video in völliger Dunkelheit
- Forensic WDR
- Corridor Format für vertikales Abdecken von Bereichen
- Bildsensor: 1/3 Zoll RGB CMOS (effektiv) mit progressiver Abtastung
- Objektiv
  - Feste Blende: 3,13 mm, F2.0
  - Horizontales Sichtfeld: 103°
  - Vertikales Sichtfeld: 55°
- Auflösungen: 1920 × 1080 (1080p)
- WDR - Wide Dynamic Range
- Forensic WDR
- Mindestbeleuchtung
  - Farbe: 0,2 lx
  - 0 lx bei aktivierter IR-Beleuchtung
- Verschlusszeit
  - 1/32.500 s bis 1/25 s bei 50 Hz

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

- 1/32.500 s bis 1/30 s bei 60 Hz
- Bildrate: max. 25/30 Bilder pro Sekunde (50/60 Hz)
- Gehäuse
  - Aluminium
  - Kunststoff
- Nachhaltigkeit: Ohne PVC
- Betriebsbedingungen
  - -20 °C bis +50 °C
  - Relative Luftfeuchtigkeit 10 bis 85 % (nicht kondensierend)
- Lagerbedingungen: -40 °C bis +65 °C
- Zulassungen
- EMV: 55032 Klasse A, EN 55024, EN 61000-6-1, EN 61000-6-2, FCC Part 15 Teil B Klasse A, VCCI Klasse A, RCM AS/NZS CISPR 32 Klasse A, ICES-003 Klasse A, KC KN32 Klasse A, KC KN35
- Sicherheit: IEC/EN/UL 62368-1, EN62471
- Umwelt: EN 50581, IEC 60529 IP 3X, IEC 60068-2-1, IEC 60068-2-2, IEC 60068-2-14, IEC 60068-2-78, IEC 60068-2-6, IEC 60068-2-27
- Abmessungen: 57 mm ø 72,7 mm
- Gewicht: 88 g
- Benötigte Hardware
  - Unterstützte Haupteinheit (selbe Produktfamilie)
  - IR-Beleuchtung
  - IR mit energieeffizienten, langlebigen IR-LEDs, Wellenlänge 850 nm
  - Reichweite 15 m und weiter (szeneabhängig)

Die Herstellergarantie auf die Haupteinheit beträgt mindestens fünf Jahre.

Der Hauptauftragnehmer oder der benannte Unterauftragnehmer legt zum Nachweis seiner Sach- und Fachkunde den von einer unabhängigen Organisation bestätigten Nachweis der abgeschlossenen Herstellerzertifizierung vor.

Der Hersteller der Haupteinheit unterstützt den United Nations Global Compact (siehe ) und hat die entsprechenden Vereinbarungen unterzeichnet.

#### 21TD43A + Fixdome-Kamera Eyeball-Sensoreinheit

SRK Stk

z. B. SCHRACK SECONET FA3105-L oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

Suchtext: FA3105-L

#### 21TD44 + Die Kamera ist mit Videoanalysefunktionalitäten ausgestattet – es wird keine weitere Lizenz benötigt. Folgende Funktionalitäten sind enthalten: Smart VCA-Funktionalität, Funktionalität zur Generierung von objektbasierten Metadaten.

Die Smart VCA-Funktionalität basiert auf einer Deep-Learning KI-Engine. Es ist möglich Personen im Kamerabild zu erkennen, um einen Alarm auszugeben. Für die Personenerkennung werden nur menschliche Aktivitäten als Ereignisauslöser verwendet. Schwankende Vegetation, Schattenbewegungen, Lichtveränderungen, Regen und Wassertropfen, Tieraktivitäten, Insekten oder andere Objekte werden nicht detektiert. Es ist möglich Fahrzeuge im Kamerabild zu erkennen, um einen Alarm auszugeben. Es wird zwischen Fahrzeugen mit zwei und vier Rädern unterschieden. Für die Fahrzeugerkennung werden nur Aktivitäten von Fahrzeugen als Ereignisauslöser verwendet. Schwankende Vegetation, Schattenbewegungen, Lichtveränderungen, Regen und Wassertropfen, Tieraktivitäten, Insekten oder andere Objekte werden nicht detektiert.

Folgende Erkennungsregeln lassen sich auf der Kamera einstellen: Erkennung von Personen und Fahrzeugen in definierten Bereichen, Zeiterfassung von Personen und Fahrzeugen (Loitering), Linienübertretung von Personen und Fahrzeugen, Unterscheidung von Zonen, die betreten werden dürfen und Zonen, die nicht betreten werden dürfen, sowie Verknüpfung dieser, Gesichtsdetektion, Erkennung von Menschengruppen, unbeaufsichtigte Objekte, entwendete Objekte. Es können bis zu fünf verschiedene Regeln gleichzeitig genutzt werden.

Die Kamera kann objektbasierte Metadaten erfassen und generieren. Es wird zwischen folgenden Informationen und Daten differenziert:

- Objekt-Vorschaubild: Die Kamera erstellt ein ausgeschnittenes Vorschaubild (Snapshot) eines erkannten Objekts und stellt dieses in den Metadaten zur Verfügung. Die Kamera bestimmt selbstständig, wann ein Vorschaubild aufgenommen wird, um ein Objekt bestmöglich identifizieren zu können. Beispiel: Ein Objekt ist dann bestmöglich zu identifizieren, wenn ein Objekt ganz oder anteilig der Kamera zugewandt ist.
- Objekttyp: Die Kamera kann den erkannten Objekttyp identifizieren und klassifizieren. Die Kamera kann sowohl Personen und Fahrzeuge identifizieren und klassifizieren.
- Personenerkennung
  - Geschlecht: Die Metadaten enthalten Informationen über das Geschlecht des Objekts (Männlich, Weiblich).

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

- Objektgröße: Die Metadaten enthalten Informationen über die Größe des Objekts.
- Oberbekleidung: Die Metadaten enthalten Informationen über die Farbe der Oberbekleidung des Objekts.
- Unterbekleidung: Die Metadaten enthalten Informationen über die Farbe der Unterbekleidung des Objekts.
- Kopfbedeckung: Die Metadaten geben an, ob das Objekt eine Kopfbedeckung trägt.
- Rucksack: Die Metadaten geben an, ob das Objekt einen Rucksack trägt.
- Fahrzeugerkennung:
  - Fahrzeugtyp: Die Metadaten enthalten Informationen über den Fahrzeugtyp. Es wird zwischen PKWs, LKWs, Bussen, Motorrädern und Fahrrädern unterschieden.
  - Fahrzeugfarbe: Die Metadaten enthalten Informationen über die Farbe von PKWs, LKWs und Bussen
- Objektposition: Die Metadaten können die genaue Position des erkannten Objekts im Kamerabild identifizieren. Dies ermöglicht es, den Bewegungspfad oder den Standort des Objekts zu verfolgen und darzustellen.
- Zeitstempel: Die Metadaten enthalten Zeitinformationen, die den Zeitpunkt der Erkennung oder der Ereignisse im Videoaufnahmen anzeigen. Dies ermöglicht es, Ereignisse zeitlich zu ordnen und die Suche in den Aufnahmen zu erleichtern.

Detektionsbereichs der Kamera einrichten: Der Detektionsbereich, in dem Objekte erkannt und klassifiziert werden, wird automatisch generiert und optimiert. Mit einem verbauten Gyro-Sensor wird sowohl Neigung als auch Rotation ermittelt. Es wird keine Installationshöhe benötigt.

Optional: Der Detektionsbereich, in dem Objekte erkannt und klassifiziert werden, wird anhand der Installationshöhe der Kamera generiert. Diese muss manuell eingetragen werden. Mit einem verbauten Gyro-Sensors wird sowohl Neigung als auch Rotation ermittelt.

#### Infrarotsteuerung

- Die Kamera ist in der Lage eine Überbelichtung durch die IR-LED zu vermeiden, wenn sich ein Objekt / eine Person auf die Kamera zubewegt
- Die Kamera schaltet die verschiedenen IR-LEDs ein- und aus und variiert die Intensität der IR-LEDs entsprechend dem Linsenwinkel individuell, um die Gleichmäßigkeit des Infrarotlichts sicherzustellen.
- Die Kamera kann ein Farbbild bei einer geringen Beleuchtungsstärke (Lux) darstellen.

#### Ferngesteuerte Fokussierung

- Die Kamera verfügt über Objektive mit integrierten Schrittmotoren, mit denen die Brennweite über die Kamera-Benutzeroberfläche ferngesteuert werden kann.

#### WDR/Wide Dynamic Range

- Die Kamera nutzt die Tone-Mapping Technologie, um in sehr hellen und dunklen Umgebungen klare Sicht zu bieten.
- Die Kamera bietet eine WDR-Funktion (Wide Dynamic Range) mit 2-Shutter-Aufnahmemethode, um verbesserte Sichtbarkeit in sehr dunklen und hellen Umgebungen zu erhalten.

Bandbreitenverbrauch: Um den Bandbreitenverbrauch zu optimieren, verwendet die Kamera eine hohe Bildqualität für wichtige Objekte / Bereiche (Vordergrundbereiche) und eine geringe Bildqualität für die unwichtigen Objekte / Bereiche (Hintergrundbereiche).

Der Benutzer kann zwischen drei Szenarien wählen:

- Sich bewegende Objekte werden erkannt und als Vordergrundbereich zugeordnet und nur solche werden in hoher Qualität dargestellt.
- Der Benutzer kann mehrere Regionen von Interesse definieren und nur solche werden in hoher Qualität dargestellt.
- Sich bewegende Objekte werden erkannt und als Vordergrundbereich zugeordnet und der Benutzer kann mehrere Regionen von Interesse definieren und nur solche werden in hoher Qualität dargestellt.

Die Kamera kann das I-Frame-Intervall dynamisch ändern, um den Bandbreitenverbrauch zu optimieren. Der Benutzer kann dabei das minimale I-Frame-Intervall konfigurieren.

Basierend auf dem Inhalt des Videos passt die Kamera das Kompressionsverhältnis für verschiedene Bildbereiche dynamisch an.

Die Kamera verfügt über unabhängige Komprimierungswerte für die I-Frame und P-Frames.

#### Cybersecurity

- Die Kamera verfügt über ein eingebettetes Antivirusprogramm, welches die folgenden Vorgänge ausführen kann:
- Jeder Zugriff einer Quell-IP wird blockiert, sobald ein Brute-Force-Login erkannt wird.
- Erkennen von ungewöhnlichem Verhalten und Blockieren von Zugriffen auf oder von der Kamera gemäß den Virensignaturen.
- Blockieren von Zugriffen von der Kamera, sobald die Ziel-IP mit einem verdächtigen Server übereinstimmt, und durch ein globales Cloud-System bestätigt wurde.
- Es wird ein automatisches oder manuelles Update bereitgestellt, um eine Sicherheitslücke zu schließen.

#### Technische Daten

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

- CPU: Multimedia SoC (System-on-Chip, dt. Ein-Chip-System)
- Flash-Speicher: eMMC 8 GB
- Arbeitsspeicher: DDR4 2 GB
- Bildsensor: 1/2.8" Progressiver CMOS-Sensor
- Maximale Auflösung: 2560 × 1920 (2MP)
- Objekttyp: Motorisiert, Varifokal, Ferngest. Fokus
- Brennweite: f = 2.7 ~ 13.5mm
- Blende: F1.83(W) ~ F3.32(T)
- Iris-Typ: P-Iris
- Sichtfeld
  - 100.1° ~ 29.9° (Horizontal)
  - 71.8° ~ 22.4° (Vertikal)
  - 135.2° ~ 37.4° (Diagonal)
- Verschlusszeit: 1/5 Sek. to 1/32,000 Sek.
- WDR-Technologie: WDR Pro
- Mindestbeleuchtung
  - 0.04 lux mit F1.8 (Farbe)
  - unter 0.005 lux mit F1.8 (S/W)
  - 0 lux mit IR-Beleuchtung an
- Tag/Nacht: Automatisch schwenkbarer Infrarotsperfilter für Tages- und Nachtaufnahmen
- Schwenkbereich: ±180°
- Neigungswinkel: 90°
- Rotationsbereich: ±180°
- Schwenken/Neigen/Zoomen: ePTZ: 48x digitaler Zoom (4x durch IE plug-in, 12x verbaut)
- IR-Beleuchtung: Integrierte IR-Strahler, Reichweite bis 50 Meter mit Smart IR II, IR LED\*4
- On-Board Speicher: Nahtlose Aufzeichnung in MicroSD/SDHC/SDXC-Kartensteckplatz und Aufzeichnung auf
- Network Attached Storage (NAS)
- Integrierte Installationshilfen: Fernfokus, Fernzoom, Micro USB\*, Pixelrechner
- \*Erfordert Wi-Fi Dongle und Micro B Konverter
- Videokompression: H.265, H.264, MJPEG
- Maximale Bildrate: 30 fps mit 2560 × 1920 (WDR Pro on)
  - 30 fps mit 2560 × 1440 (WDR Pro on)
  - 60 fps mit 1920 × 1080 (WDR Pro off)
- Maximale Streams: drei Videostreams (bis zu acht konfigurierbare Profile)
- Hauptstream
  - 30 fps mit 2560 × 1920, 1600 × 1200, 1280 × 960, 640 × 480 (4:3),
  - 30 fps mit 2560 × 1440, 1920 × 1080, 1600 × 904, 1280 × 720, 1360 × 768, 640 × 360 (16:9)
  - 60 fps mit 1920 × 1080, 1600 × 904, 1360 × 768, 1280 × 720, 640 × 360 (16:9)
- Zweiter Stream
  - 30 fps mit 2560 × 1920, 1600 × 1200, 1280 × 960, 640 × 480 (4:3),
  - 30 fps mit 2560 × 1440, 1920 × 1080, 1600 × 904, 1280 × 720, 1360 × 768, 640 × 360 (16:9)
  - 60 fps mit 1920 × 1080, 1600 × 904, 1360 × 768, 1280 × 720, 640 × 360 (16:9)
- Dritter Stream
  - 30 fps mit 1280 × 960, 640 × 480 (4:3),
  - 30 fps mit 1280 × 720, 640 × 360 (16:9),
  - 60 fps mit 1280 × 720, 640 × 360 (16:9)
- S/N Verhältnis: 70 dB
- Kontrastumfang: 120 dB
- Video Streaming: Anpassbare Auflösung, Steuerung Qualität und konstante Bildrate, Smart Stream III
- Bildeinstellungen: Allgemeine Einstellungen: Überlagerung von Videotitel und Zeitstempel, Videoausrichtung (Umdrehen, Spiegeln, Drehen), Tag/Nacht Einstellungen,
- IR-Strahler: Infrarot-Strahler, Intelligente Infrarot Anpassung (Zielzone), Bildeinstellungen: Weißabgleich, Bildanpassung (Helligkeit, Kontrast, Sättigung, Schärfe, Gammakurve), Entnebelung, 3DNR, EIS (mit verbautem Gyro Sensor), Szenenmodus (Auto, Nachschärfen),
- Belichtung: BLC, HLC, Belichtungssteuerung (Belichtungsstufe, Blendeneinstellung, Belichtungszeit, Verstärkungsregelung, Blendenmodus), AE-Geschwindigkeitseinstellung, WDR, Fokus: Zoom, Fokus, Privatsphärenmaske, Pixelrechner, Bildprofileinstellungen nach Zeitplan
- Audiofunktion: Zwei-Wege-Audio (Vollduplex)
- Tonkompression: G.711, G.726, MPEG-2 AAC-LC
- Schnittstelle
  - Verbautes Mikrofon
  - Externer Mikrofoneingang
  - Externer Leitungsanschluss
- Netzwerk:
- Benutzer: Live-Ansicht für bis zu 10 Clients
- Sicherheit: Zugriffsliste, Account block, Audit log, CSRF Schutz, Digest Authentifizierung, HTTPS, IEEE 802.1x, Kennwortschutz, sicheres Booten, zeitgesteuerte Sitzung, signierte Firmware, Trend Micro IoT

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
	<p>Security (Ereignis Brute Force-Attacke, Ereignis Cyberattacke, Ereignis Quarantäne), Benutzerzugriffsprotokoll, Benutzerkontoverwaltung</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Unterstützte Protokolle: 802.1X, ARP, Bonjour, CIFS/SMB, DDNS, DHCP, DNS, FTP/SFTP, HTTP/HTTPS, ICMP, IGMPv 3, IPv 4, IPv 6, NTP, PPPoE, QoS (CoS/DSCP), RTSP/RTP/RTCP, SMTP, SNMP, SSL, TCP/IP, TLS 1.2/1.3, UDP, UPnP</li> <li>• Schnittstelle: 10 Base-T/100 Base-TX Ethernet</li> <li>• * Es wird dringend empfohlen Standard CAT5e und CAT6-Kabel zu verwenden, die dem 3P/ETL-Standard entsprechen.</li> <li>• ONVIF: Profil G, S, T unterstützt, Spezifikationen verfügbar auf <a href="http://www.onvif.org">www.onvif.org</a></li> <li>• Intelligente Videofunktionen: Rechenleistung: SoC mit integriertem Hardware-Beschleuniger für Deep Learning</li> <li>• Bildobjektanalyse: Objekterkennung: Personen, Fahrzeuge (4-Räder, 2-Räder), Merkmal Extrahierung: Personen (Geschlecht, Farbe, Tasche, Hut), Fahrzeuge (Fahrrad, Bus, Auto, Motorrad, LKW, Farbe), Suchen von erkannten Objekten, Pfadverfolgung,</li> <li>• Ereignisanwendung: Intelligente Bewegungserkennung (Fünf-Fenster Video Bewegungserkennung) basierend auf Deep Learning Technologie, Personenerkennung, Fahrzeugerkennung, Zeitfilter), Smart VCA (Eindringungserkennung, Erkennung von Herumlungen, Erkennung von Linienüberquerungen, Erkennung unbeaufsichtigter Objekte, Erkennung fehlender Objekte, Gesichtserkennung, Erkennung von Menschenmassen, Erkennung von Rennen, Erkennung von Parkverstößen*, Erkennung von eingeschränkten Zonen*)</li> <li>• * Lizenz erforderlich. Bitte rufen Sie <a href="https://license.vivotek.com/">https://license.vivotek.com/</a> auf, um die kostenlose Testlizenz zu erhalten.</li> <li>• KI-gestützte Bildverbesserung: Smart IR III</li> <li>• Einsatzbereiche: Deep Learning VCA (Intelligente Bewegungserkennung, Smart VCA)</li> <li>• Alarm- und Eventfunktion: Alarmauslöser: Audioerkennung, Erkennung von Kameramanipulation, Cybersicherheitsereignisse (Ereignis Brute Force-Attacke, Ereignis Cyberattacke, Ereignis Quarantäne), Digitaler Eingang, manueller Auslöser, Bewegungserkennung, periodischer Auslöser, Aufzeichnungsbenachrichtigung, Lebenserwartung der SD-Karte, Schlagerkennung, Systemstart</li> <li>• Eventfunktion: Ereignisbenachrichtigung über Audioclip, Kameralink, Digitalausgang, E-Mail, HTTP, FTP/SFTP, NAS-Server, SD-Karte</li> <li>• Datei-Upload über HTTP, FTP/SFTP, NAS-Server, SD-Karte</li> <li>• Weitere Anwendungen: Stratocast, Trend Micro IoT Security (3 Jahre kostenlose Testversion)</li> <li>• Anschlüsse: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Standard IO</li> <li>• RJ-45 Kabelstecker für 10/100 Mbps PoE Netzwerkverbindung</li> <li>• Verbautes Mikrofon</li> <li>• Audio Line Eingang</li> <li>• Audio Line Ausgang</li> <li>• DC 12V Stromeingang</li> <li>• Digitaler Eingang*1</li> <li>• Digitaler Ausgang*1</li> <li>• Micro USB</li> <li>• Mit zusätzlichen Modul I/O (AO-010)*</li> <li>• Digitaler Eingang*1</li> <li>• Digitaler Ausgang*1</li> <li>• 24 V AC-Stromeingang</li> <li>• LED-Anzeige: Systemleistung und Statusanzeige</li> </ul> </li> <li>• Leistungsaufnahme: AC 24V (mit AO-010 Modul), DC 12V, IEEE 802.3af PoE Klasse 0 (Stromredundanz)</li> <li>• Redundante Stromversorgung</li> <li>• Stromverbrauch: <ul style="list-style-type: none"> <li>• PoE: Max. 12.95W/ 10.05W (IR on/off)</li> <li>• DC 12V: Max. 14.4W/ 11.5W (IR on/off)</li> <li>• AC 24V*: Max. 12W/ 9.1W (IR on/off)</li> </ul> </li> <li>• Abmessungen: ø 173.6 × 122.6 mm</li> <li>• Gewicht: 1.30 kg</li> <li>• Zertifikate: EMC: CE (EN 55032/EN 55035 Klasse A, EN 50121-4), FCC (FCC Teil 15 Unterabschnitt B Klasse A), UKCA (BS EN 55032/BS EN 55035 Klasse A), RCM (AS/NZS CISPR 32 Klasse A), VCCI (VCCI-CISPR 32 Klasse A), IC (ICES-003 Ausgabe 7), Sicherheit: UL (UL 62368-1), CB (IEC/EN 62368-1, IEC/EN 60950-22, IEC/EN 62471), LVD, (EN 62368-1), UKCA (BS EN IEC 62368-1), Umgebung: IK 10 (IEC 62262), IP 66/67 (IEC 60529), NEMA (NEMA 250 Typ 4X), IEC 60068-2-11 IP 6K9K (ISO 20653), IA: BIS (IS 13252), BSMI (EMC: CNS 13438,</li> <li>• Sicherheit: CNS 14336-1)</li> <li>• Betriebsbedingungen:</li> <li>• Starttemperatur: -30 °C ~ 60 °C (-22°F ~ 140°F)</li> <li>• Betriebstemperatur: <ul style="list-style-type: none"> <li>• -40 °C ~ 60 °C (-40°F ~ 140°F) (IR aus)</li> <li>• -40 °C ~ 50 °C (-40°F ~ 122°F) (IR ein)</li> <li>• Luftfeuchtigkeit: 98 % RF (nicht kondensierend)</li> </ul> </li> <li>• Betriebssystem: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Microsoft Windows 10/8/7</li> </ul> </li> </ul>	

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

- Mac 10.12 (nur Chrome)
- Webbrowser: Chrome 58.0 oder höher
- Internet Explorer 11
- Andere Abspielsoftware: VLC: 1.1.11 oder höher
- Lieferumfang: Schnell-Bedienungsanleitung, Produktetiketten, Ausrichtungsaufkleber, L-Schlüssel, Schraubenpaket, wasserdichtes Zubehörpaket, Sonnenschutzdach, Adapterplatte, Rohrhalterung, I/O Kabel
- DORI (EN 62676-4 Standard)
- Erfassen (25PPM/ 8PPF)
  - Weit: 64.4 m (211.2 ft)
  - Tele: 196.6 m (645.2 ft)
- Überwachen (63PPM/ 19PPF)
  - Weit: 25.7 m (84.4 ft)
  - Tele: 78.7 m (258.1 ft)
- Erkennen (125PPM/ 38PPF)
  - Weit: 12.8 m (42.1 ft)
  - Tele: 39.3 m (129.0 ft)
- Identifizieren (250PPM/ 76PPF)
  - Weit: 6.4 m (20.9 ft)
  - Tele: 15.7 m (51.4 ft)

**21TD44A + Fixdome-Kamera Smart VCA/Objekt-Metadaten 2,7 – 13,5 mm**

SRK Stk

z. B. SCHRACK SECONET FD9387-EHTV 2,7 – 13,5 mm oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

Suchtext: *FD9387-EHTV 2,7 – 13,5 mm*

**21TD45 +** Die Kamera ist mit Videoanalysefunktionalitäten ausgestattet – es wird keine weitere Lizenz benötigt. Folgende Funktionalitäten sind enthalten: Smart VCA-Funktionalität, Funktionalität zur Generierung von objektbasierten Metadaten.

Die Smart VCA-Funktionalität basiert auf einer Deep-Learning KI-Engine. Es ist möglich Personen im Kamerabild zu erkennen, um einen Alarm auszugeben. Für die Personenerkennung werden nur menschliche Aktivitäten als Ereignisauslöser verwendet. Schwankende Vegetation, Schattenbewegungen, Lichtveränderungen, Regen und Wassertropfen, Tieraktivitäten, Insekten oder andere Objekte werden nicht detektiert. Es ist möglich Fahrzeuge im Kamerabild zu erkennen, um einen Alarm auszugeben. Es wird zwischen Fahrzeugen mit zwei und vier Rädern unterschieden. Für die Fahrzeugerkennung werden nur Aktivitäten von Fahrzeugen als Ereignisauslöser verwendet. Schwankende Vegetation, Schattenbewegungen, Lichtveränderungen, Regen und Wassertropfen, Tieraktivitäten, Insekten oder andere Objekte werden nicht detektiert.

Folgende Erkennungsregeln lassen sich auf der Kamera einstellen: Erkennung von Personen und Fahrzeugen in definierten Bereichen, Zeiterfassung von Personen und Fahrzeugen (Loitering), Linienübertretung von Personen und Fahrzeugen, Unterscheidung von Zonen, die betreten werden dürfen und Zonen, die nicht betreten werden dürfen, sowie Verknüpfung dieser, Gesichtsdetektion, Erkennung von Menschengruppen, unbeaufsichtigte Objekte, entwendete Objekte. Es können bis zu fünf verschiedene Regeln gleichzeitig genutzt werden.

Die Kamera kann objektbasierte Metadaten erfassen und generieren. Es wird zwischen folgenden Informationen und Daten differenziert:

- Objekt-Vorschaubild: Die Kamera erstellt ein ausgeschnittenes Vorschaubild (Snapshot) eines erkannten Objekts und stellt dieses in den Metadaten zur Verfügung. Die Kamera bestimmt selbstständig, wann ein Vorschaubild aufgenommen wird, um ein Objekt bestmöglich identifizieren zu können. Beispiel: Ein Objekt ist dann bestmöglich zu identifizieren, wenn ein Objekt ganz oder anteilig der Kamera zugewandt ist.
- Objekttyp: Die Kamera kann den erkannten Objekttyp identifizieren und klassifizieren. Die Kamera kann sowohl Personen und Fahrzeuge identifizieren und klassifizieren.
- Personenerkennung
  - Geschlecht: Die Metadaten enthalten Informationen über das Geschlecht des Objekts (Männlich, Weiblich).
  - Objektgröße: Die Metadaten enthalten Informationen über die Größe des Objekts.
  - Oberbekleidung: Die Metadaten enthalten Informationen über die Farbe der Oberbekleidung des Objekts.
  - Unterbekleidung: Die Metadaten enthalten Informationen über die Farbe der Unterbekleidung des Objekts.
  - Kopfbedeckung: Die Metadaten geben an, ob das Objekt eine Kopfbedeckung trägt.
  - Rucksack: Die Metadaten geben an, ob das Objekt einen Rucksack trägt.
- Fahrzeugerkennung:
  - Fahrzeugtyp: Die Metadaten enthalten Informationen über den Fahrzeugtyp. Es wird zwischen PKWs, LKWs, Bussen, Motorrädern und Fahrrädern unterschieden.



LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

- Fahrzeugfarbe: Die Metadaten enthalten Informationen über die Farbe von PKWs, LKWs und Bussen

- Objektposition: Die Metadaten können die genaue Position des erkannten Objekts im Kamerabild identifizieren. Dies ermöglicht es, den Bewegungspfad oder den Standort des Objekts zu verfolgen und darzustellen.
- Zeitstempel: Die Metadaten enthalten Zeitinformationen, die den Zeitpunkt der Erkennung oder der Ereignisse im Videoaufnahmen anzeigen. Dies ermöglicht es, Ereignisse zeitlich zu ordnen und die Suche in den Aufnahmen zu erleichtern.

Detektionsbereichs der Kamera einrichten: Der Detektionsbereich, in dem Objekte erkannt und klassifiziert werden, wird automatisch generiert und optimiert. Mit einem verbauten Gyro-Sensor wird sowohl Neigung als auch Rotation ermittelt. Es wird keine Installationshöhe benötigt.

Optional: Der Detektionsbereich, in dem Objekte erkannt und klassifiziert werden, wird anhand der Installationshöhe der Kamera generiert. Diese muss manuell eingetragen werden. Mit einem verbauten Gyro-Sensors wird sowohl Neigung als auch Rotation ermittelt.

#### Infrarotsteuerung

- Die Kamera ist in der Lage eine Überbelichtung durch die IR-LED zu vermeiden, wenn sich ein Objekt / eine Person auf die Kamera zubewegt
- Die Kamera schaltet die verschiedenen IR-LEDs ein- und aus und variiert die Intensität der IR-LEDs entsprechend dem Linsenwinkel individuell, um die Gleichmäßigkeit des Infrarotlichts sicherzustellen.
- Die Kamera kann ein Farbbild bei einer geringen Beleuchtungsstärke (Lux) darstellen.

#### Ferngesteuerte Fokussierung

- Die Kamera verfügt über Objektive mit integrierten Schrittmotoren, mit denen die Brennweite über die Kamera-Benutzeroberfläche ferngesteuert werden kann.

#### WDR/Wide Dynamic Range

- Die Kamera nutzt die Tone-Mapping Technologie, um in sehr hellen und dunklen Umgebungen klare Sicht zu bieten.
- Die Kamera bietet eine WDR-Funktion (Wide Dynamic Range) mit 2-Shutter-Aufnahmemethode, um verbesserte Sichtbarkeit in sehr dunklen und hellen Umgebungen zu erhalten.

Bandbreitenverbrauch: Um den Bandbreitenverbrauch zu optimieren, verwendet die Kamera eine hohe Bildqualität für wichtige Objekte / Bereiche (Vordergrundbereiche) und eine geringe Bildqualität für die unwichtigen Objekte / Bereiche (Hintergrundbereiche).

Der Benutzer kann zwischen drei Szenarien wählen:

- Sich bewegende Objekte werden erkannt und als Vordergrundbereich zugeordnet und nur solche werden in hoher Qualität dargestellt.
- Der Benutzer kann mehrere Regionen von Interesse definieren und nur solche werden in hoher Qualität dargestellt.
- Sich bewegende Objekte werden erkannt und als Vordergrundbereich zugeordnet und der Benutzer kann mehrere Regionen von Interesse definieren und nur solche werden in hoher Qualität dargestellt.

Die Kamera kann das I-Frame-Intervall dynamisch ändern, um den Bandbreitenverbrauch zu optimieren. Der Benutzer kann dabei das minimale I-Frame-Intervall konfigurieren.

Basierend auf dem Inhalt des Videos passt die Kamera das Kompressionsverhältnis für verschiedene Bildbereiche dynamisch an.

Die Kamera verfügt über unabhängige Komprimierungswerte für die I-Frame und P-Frames.

#### Cybersecurity

- Die Kamera verfügt über ein eingebettetes Antivirusprogramm, welches die folgenden Vorgänge ausführen kann:
- Jeder Zugriff einer Quell-IP wird blockiert, sobald ein Brute-Force-Login erkannt wird.
- Erkennen von ungewöhnlichem Verhalten und Blockieren von Zugriffen auf oder von der Kamera gemäß den Virensignaturen.
- Blockieren von Zugriffen von der Kamera, sobald die Ziel-IP mit einem verdächtigen Server übereinstimmt, und durch ein globales Cloud-System bestätigt wurde.
- Es wird ein automatisches oder manuelles Update bereitgestellt, um eine Sicherheitslücke zu schließen.

#### Technische Daten

- CPU: Multimedia SoC (System-on-Chip, dt. Ein-Chip-System)
- Flash-Speicher: eMMC 8 GB
- Arbeitsspeicher: DDR4 2 GB
- Bildsensor: 1/2.8" Progressiver CMOS-Sensor
- Maximale Auflösung: 2560 × 1920 (2MP)
- Objektivtyp: Motorisiert, Varifokal, Ferngest. Fokus
- Brennweite:  $f = 7 - 22\text{mm}$
- Blende: F1.70(W) ~ F2.90(T)
- Iris-Typ: P-Iris
- Sichtfeld



LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 39.3° ~ 15.5° (Horizontal)</li> <li>• 28.8° ~ 11.6° (Vertical)</li> <li>• 50.8° ~ 19.4° (Diagonal)</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Verschlusszeit: 1/5 Sek. to 1/32,000 Sek.</li> <li>• WDR-Technologie: WDR Pro</li> <li>• Mindestbeleuchtung <ul style="list-style-type: none"> <li>• 0.035 lux @ F1.7 (Color)</li> <li>• unter 0.005 lux @ F1.7 (B/W)</li> <li>• 0 lux with IR illumination on</li> </ul> </li> <li>• Tag/Nacht: Automatisch schwenkbarer Infrarot-Sperrfilter für Tages- und Nachtaufnahmen</li> <li>• Schwenkbereich: ±180°</li> <li>• Neigungswinkel: 90°</li> <li>• Rotationsbereich: ±180°</li> <li>• Schwenken/Neigen/Zoomen: ePTZ: 48x digitaler Zoom (4x durch IE plug-in, 12x verbaut)</li> <li>• IR-Beleuchtung: Integrierte IR-Strahler, Reichweite bis 50 Meter mit Smart IR II, IR LED*4</li> <li>• On-Board Speicher: Nahtlose Aufzeichnung in MicroSD/SDHC/SDXC-Kartensteckplatz und Aufzeichnung auf</li> <li>• Network Attached Storage (NAS)</li> <li>• Integrierte Installationshilfen: Fernfokus, Fernzoom, Micro USB*, Pixelrechner</li> <li>• *Erfordert Wi-Fi Dongle und Micro B Konverter</li> <li>• Videokompression: H.265, H.264, MJPEG</li> <li>• Maximale Bildrate <ul style="list-style-type: none"> <li>• 30 fps @ 2560 × 1920 (WDR Pro on)</li> <li>• 30 fps @ 2560 × 1440 (WDR Pro on)</li> <li>• 60 fps @ 1920 × 1080 (WDR Pro off)</li> </ul> </li> <li>• Maximale Streams: drei Videostreams (bis zu acht konfigurierbare Profile)</li> <li>• Hauptstream <ul style="list-style-type: none"> <li>• 30 fps @ 2560 × 1920, 1600 × 1200, 1280 × 960, 640 × 480 (4:3),</li> <li>• 30 fps @ 2560 × 1440, 1920 × 1080, 1600 × 904, 1280 × 720, 1360 × 768, 640 × 360 (16:9)</li> <li>• 60 fps @ 1920 × 1080, 1600 × 904, 1360 × 768, 1280 × 720, 640 × 360 (16:9)</li> </ul> </li> <li>• Zweiter Stream <ul style="list-style-type: none"> <li>• 30 fps @ 2560 × 1920, 1600 × 1200, 1280 × 960, 640 × 480 (4:3),</li> <li>• 30 fps @ 2560 × 1440, 1920 × 1080, 1600 × 904, 1280 × 720, 1360 × 768, 640 × 360 (16:9)</li> <li>• 60 fps @ 1920 × 1080, 1600 × 904, 1360 × 768, 1280 × 720, 640 × 360 (16:9)</li> </ul> </li> <li>• Dritter Stream <ul style="list-style-type: none"> <li>• 30 fps @ 1280 × 960, 640 × 480 (4:3),</li> <li>• 30 fps @ 1280 × 720, 640 × 360 (16:9),</li> <li>• 60 fps @ 1280 × 720, 640 × 360 (16:9)</li> </ul> </li> <li>• S/N Verhältnis: 70 dB</li> <li>• Kontrastumfang: 120 dB</li> <li>• Video Streaming: Anpassbare Auflösung, Steuerung Qualität und konstante Bildrate, Smart Stream III</li> <li>• Bildeinstellungen: Allgemeine Einstellungen: Überlagerung von Videotitel und Zeitstempel, Videoausrichtung (Umdrehen, Spiegeln, Drehen), Tag/Nacht Einstellungen,</li> <li>• IR-Strahler: Infrarot-Strahler, Intelligente Infrarot Anpassung (Zielzone), Bildeinstellungen: Weißabgleich, Bildanpassung (Helligkeit, Kontrast, Sättigung, Schärfe, Gammakurve), Entnebelung, 3DNR, EIS (mit verbautem Gyro Sensor), Szenenmodus (Auto, Nachschärfen), Belichtung: BLC, HLC, Belichtungssteuerung (Belichtungsstufe, Blendeneinstellung, Belichtungszeit, Verstärkungsregelung, Blendenmodus), AE-Geschwindigkeitseinstellung, WDR, Fokus: Zoom, Fokus, Privatsphärenmaske, Pixelrechner, Bildprofileinstellungen nach Zeitplan</li> <li>• Audiofunktion: Zwei-Wege-Audio (Vollduplex)</li> <li>• Tonkompression: G.711, G.726, MPEG-2 AAC-LC</li> <li>• Schnittstelle <ul style="list-style-type: none"> <li>• Verbautes Mikrofon</li> <li>• Externer Mikrofoneingang</li> <li>• Externer Leitungsanschluss</li> </ul> </li> <li>• Netzwerk:</li> <li>• Benutzer: Live-Ansicht für bis zu 10 Clients</li> <li>• Sicherheit: Zugriffsliste, Account block, Audit log, CSRF Schutz, Digest Authentifizierung, HTTPS, IEEE 802.1x, Kennwortschutz, sicheres Booten, zeitgesteuerte Sitzung, signierte Firmware, Trend Micro IoT Security (Ereignis Brute Force-Attacke, Ereignis Cyberattacke, Ereignis Quarantäne), Benutzerzugriffsprotokoll, Benutzerkontoverwaltung</li> <li>• Unterstützte Protokolle: 802.1X, ARP, Bonjour, CIFS/SMB, DDNS, DHCP, DNS, FTP/SFTP, HTTP/HTTPS, ICMP, IGMPv 3, IPv 4, IPv 6, NTP, PPPoE, QoS (CoS/DSCP), RTSP/RTP/RTCP, SMTP, SNMP, SSL, TCP/IP, TLS 1.2/1.3, UDP, UPnP</li> <li>• Schnittstelle: 10 Base-T/100 Base-TX Ethernet</li> <li>• * Es wird dringend empfohlen Standard CAT5e und CAT6-Kabel zu verwenden, die dem 3P/ETL-Standard entsprechen.</li> <li>• ONVIF: Profil G, S, T unterstützt, Spezifikationen verfügbar auf <a href="http://www.onvif.org">www.onvif.org</a></li> </ul>	

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Intelligente Videofunktionen: Rechenleistung: SoC mit integriertem Hardware-Beschleuniger für Deep Learning</li> <li>• Bildobjektanalyse: Objekterkennung: Personen, Fahrzeuge (4-Räder, 2-Räder), Merkmal Extrahierung: Personen (Geschlecht, Farbe, Tasche, Hut), Fahrzeuge (Fahrrad, Bus, Auto, Motorrad, LKW, Farbe), Suchen von erkannten Objekten, Pfadverfolgung,</li> <li>• Ereignisanwendung: Intelligente Bewegungserkennung (Fünf-Fenster Video Bewegungserkennung) basierend auf Deep Learning Technologie, Personenerkennung, Fahrzeugerkennung, Zeitfilter), Smart VCA (Eindringungserkennung, Erkennung von Herumlungen, Erkennung von Linienüberquerungen, Erkennung unbeaufsichtigter Objekte, Erkennung fehlender Objekte, Gesichtserkennung, Erkennung von Menschenmassen, Erkennung von Rennen, Erkennung von Parkverstößen*, Erkennung von eingeschränkten Zonen*)</li> <li>• * Lizenz erforderlich. Bitte rufen Sie <a href="https://license.vivotek.com/">https://license.vivotek.com/</a> auf, um die kostenlose Testlizenz zu erhalten.</li> <li>• KI-gestützte Bildverbesserung: Smart IR III</li> <li>• Einsatzbereiche: Deep Learning VCA (Intelligente Bewegungserkennung, Smart VCA)</li> <li>• Alarm- und Eventfunktion: Alarmauslöser: Audioerkennung, Erkennung von Kameramanipulation, Cybersicherheitsereignisse (Ereignis Brute Force-Attacke, Ereignis Cyberattacke, Ereignis Quarantäne), Digitaler Eingang, manueller Auslöser, Bewegungserkennung, periodischer Auslöser, Aufzeichnungsbenachrichtigung, Lebenserwartung der SD-Karte, Schlagererkennung, Systemstart</li> <li>• Eventfunktion: Ereignisbenachrichtigung über Audioclip, Kameralink, Digitalausgang, E-Mail, HTTP, FTP/SFTP, NAS-Server, SD-Karte</li> <li>• Datei-Upload über HTTP, FTP/SFTP, NAS-Server, SD-Karte</li> <li>• Weitere Anwendungen: Stratocast, Trend Micro IoT Security (3 Jahre kostenlose Testversion)</li> <li>• Anschlüsse: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Standard IO</li> <li>• RJ-45 Kabelstecker für 10/100 Mbps PoE Netzwerkverbindung</li> <li>• Verbautes Mikrofon</li> <li>• Audio Line Eingang</li> <li>• Audio Line Ausgang</li> <li>• DC 12V Stromeingang</li> <li>• Digitaler Eingang*1</li> <li>• Digitaler Ausgang*1</li> <li>• Micro USB</li> <li>• Mit zusätzlichen Modul I/O (AO-010)*</li> <li>• Digitaler Eingang*1</li> <li>• Digitaler Ausgang*1</li> <li>• 24 V AC-Stromeingang</li> <li>• LED-Anzeige: Systemleistung und Statusanzeige</li> </ul> </li> <li>• Leistungsaufnahme: AC 24V (mit AO-010 Modul), DC 12V, IEEE 802.3af PoE Klasse 0 (Stromredundanz)</li> <li>• Redundante Stromversorgung</li> <li>• Stromverbrauch: <ul style="list-style-type: none"> <li>• PoE: Max. 12.95W/ 10.05W (IR on/off)</li> <li>• DC 12V: Max. 14.4W/ 11.5W (IR on/off)</li> <li>• AC 24V*: Max. 12W/ 9.1W (IR on/off)</li> </ul> </li> <li>• Abmessungen: ø 173.6 × 122.6 mm</li> <li>• Gewicht: 1.30 kg</li> <li>• Zertifikate: EMC: CE (EN 55032/EN 55035 Klasse A, EN 50121-4), FCC (FCC Teil 15 Unterabschnitt B Klasse A), UKCA (BS EN 55032/BS EN 55035 Klasse A), RCM (AS/NZS CISPR 32 Klasse A), VCCI (VCCI-CISPR 32 Klasse A), IC (ICES-003 Ausgabe 7), Sicherheit: UL (UL 62368-1), CB (IEC/EN 62368-1, IEC/EN 60950-22, IEC/EN 62471), LVD, (EN 62368-1), UKCA (BS EN IEC 62368- 1), Umgebung: IK 10 (IEC 62262), IP 66/67 (IEC 60529), NEMA (NEMA 250 Typ 4X), IEC 60068-2-11 IP 6K9K (ISO 20653), IA: BIS (IS 13252), BSMI (EMC: CNS 13438,</li> <li>• Sicherheit: CNS 14336-1)</li> <li>• Betriebsbedingungen:</li> <li>• Starttemperatur: -30 °C ~ 60 °C (-22°F ~ 140°F)</li> <li>• Betriebstemperatur: <ul style="list-style-type: none"> <li>• -40 °C ~ 60 °C (-40°F ~ 140°F) (IR aus)</li> <li>• -40 °C ~ 50 °C (-40°F ~ 122°F) (IR ein)</li> </ul> </li> <li>• Luftfeuchtigkeit: 98 % RF (nicht kondensierend)</li> <li>• Betriebssystem <ul style="list-style-type: none"> <li>• Microsoft Windows 10/8/7</li> <li>• Mac 10.12 (nur Chrome)</li> </ul> </li> <li>• Webbrowser: Chrome 58.0 oder höher</li> <li>• Internet Explorer 11</li> <li>• Andere Abspielsoftware: VLC: 1.1.11 oder höher</li> <li>• Lieferumfang: Schnell-Bedienungsanleitung, Produktetiketten, Ausrichtungsaufkleber, L-Schlüssel, Schraubenpaket, wasserdichtes Zubehörpaket, Sonnenschutzdach, Adapterplatte, Rohrhalterung, I/O Kabel</li> <li>• DORI (EN 62676-4 Standard)</li> <li>• Erfassen (25PPM/ 8PPF)</li> </ul>	

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

- Weit: 157.3 m (516.0 ft)
- Tele: 378.2 m (1240.6 ft)
- Überwachen (63PPM/ 19PPF)
  - Weit: 62.7 m (205.6 ft)
  - Tele: 151.3 m (496.2 ft)
- Erkennen (125PPM/ 38PPF)
  - Weit: 31.4 m (103.2 ft)
  - Tele: 75.9 m (249.1 ft)
- Identifizieren (250PPM/ 76PPF)
  - Weit: 15.7 m (51.4 ft)
  - Tele: 37.9 m (124.3 ft)

**21TD45A + Fixdome-Kamera Smart VCA/Objektbasierte Metadaten 7 – 22 mm****SRK Stk**

z. B. SCHRACK SECONET FD9387-EHTV 7 – 22 mm oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

Suchtext: *FD9387-EHTV 7 – 22 mm*

**21TD47 +** Diese Netzwerkkamera ist eine kostengünstige Hochleistungskamera mit HDTV 1080p und 32-fachem optischem Zoom. Die Funktion Forensic WDR sorgt auch in kontrastreichen Szenen für klare Bilder. Außerdem liefert Lightfinder bei schwachem Licht schärfere Bilder mit höherer Farbsättigung von sich bewegenden Objekten. Es bietet elektronische Bildstabilisierung und erweiterte Sicherheitsfunktionen, darunter signierte Firmware und Secure Boot. Diese vielseitige Kamera ist gemäß Schutzart IP 66, NEMA 4X und IK 10 gegen raues Wetter und Stöße geschützt. Zudem erhalten Sie Zwei-Wege-Audio, E/A-Ports und verbesserte Funktionen für erweiterte Analysen.

- HDTV 1080p mit 32-fachem optischen Zoom
- Forensic WDR 2.0
- Signierte Firmware und sicheres Hochfahren
- Fokusabruf und EIS
- Verringerter Bedarf an Bandbreite und Speicherplatz mit Unterstützung für H.264 und H.265
- Bildsensor: CMOS RGB 1/2,8 Zoll mit progressiver Abtastung
- Objektiv:
  - Variofokus, 4,3 – 137,6 mm, F1.4 – 4.0
  - Horizontales Sichtfeld: 58.7°–2.4°
  - Vertikales Sichtfeld: 35.7°–1.4°
  - Autofokus und automatische Blende
- Tag und Nacht: Automatisch entfernbarer Infrarot-Sperrfilter
- Mindestbeleuchtung:
  - Farbe: 0,1 lx bei 30 IRE F1.4
  - SW: 0,02 lx bei 30 IRE, F1.4
  - Farbe: 0,12 lx bei 50 IRE, F1.4
  - SW: 0,04 lx bei 50 IRE F1.4
- Verschlusszeit: 1/66.500 s – 2 s
- Schwenken/Neigen/Zoomen:
  - Schwenken: 360° endlos, 0,1° – 350° pro Sekunde
  - Neigung: 180°, 0,1° – 350°/s
  - Zoom: 32-fach optisch und 12-fach digital, insgesamt 384-fach
  - 256 voreingestellte Positionen, eingeschränkte Rundgangüberwachung, Steuerungswarteschlange, Richtungsanzeige auf dem Bildschirm, Neue Schwenkeinstellung 0°, Fokusfenster, Fokusabruf
- Videokomprimierung:
  - H.264 (MPEG-4 Part 10/AVC) Profile Baseline, Main und High
  - H.265 (MPEG-H Part 2/HEVC) Profil Main
  - Motion JPEG
- Auflösungen: 1920 × 1080 HDTV 1080p – 320 × 180
- Bildrate: Bis zu 60/50 Bilder pro Sekunde (60/50 Hz) in allen Auflösungen
- Video-Streaming:
  - Mehrere, einzeln konfigurierbare Videostreams in H.264, H.265 und Motion JPEG
  - Steuerbare Bildfrequenz und Bandbreite
  - sowie H.265
  - VBR/MBR H.264/H.265
- Bildeinstellungen: Komprimierung, Sättigung, Helligkeit, Schärfe, Kontrast, lokaler Kontrast, Weißabgleich, Belichtungssteuerung, Belichtungszonen, Forensic WDR: Bis zu 120 dB je nach Szene, Entnebelung, Tag/Nacht-Umschaltung, Tonwert Zuordnung, Feineinstellung des Verhaltens bei schwachem Licht, Drehung: 0°, 180°, Text- und Bild-Overlay, Standbild in PTZ, Elektronische Bildstabilisierung, Szenenprofile, 20 individuelle vieleckige Privatzenenmasken
- Audio-Streaming: Zweiwege

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

- Audiokomprimierung:
  - 24 Bit LPCM, AAC-LC 8/16/32/48 kHz, G.711 PCM 8 kHz, G.726 ADPCM 8 kHz, Opus 8/16/48 kHz
  - Konfigurierbare Bitrate
- Audioein-/ausgang: Externer Mikrofoneingang oder Audio-E/A (erforderliches Zubehör vom Hersteller: 10-poliger Stecker mit Schnelltrennverriegelung oder Multicable C IO-Audio Power (1 m/5 m), nicht enthalten)
- Sicherheit: Kennwortschutz, IP-Adressen-Filterung, HTTPS-Verschlüsselung, Netzwerkzugriffskontrolle IEEE 802.1X, Digest-Authentifizierung, Benutzerzugriffsprotokollierung, zentrales Zertifikatsmanagement, Verzögerungsfunktion gegen Brute-Force-Angriffe
- Unterstützte Protokolle: IP v4, IP v6 USGv6, HTTP, HTTPS, SSL/TLS, QoS Layer 3 DiffServ, FTP, SFTP, CIFS/SMB, SMTP, Bonjour, UPnP®, SNMP v1/v2c/v3 (MIB-II), DNS, DynDNS, NTP, RTSP, RTP, SRTP, TCP, UDP, IGMP, RTCP, ICMP, DHCP, ARP, SOCKS, SSH, NTCIP, LLDP, CDP
- Programmierschnittstelle:
  - Offene Programmierschnittstelle für Softwareintegration
  - ONVIF®-Profil G und ONVIF®-Profil S. Technische Angaben auf onvif.org.
- Analyse:
  - Enthalten
  - Videobasierte Bewegungserkennung, Audioerkennung und Funktion Advanced Gatekeeper
  - Unterstützt
  - Unterstützt das Installieren von Anwendungen anderer Hersteller.
- Audio: Audioerfassung
- Gerätestatus: Oberhalb der Betriebstemperatur, oberhalb oder unterhalb der Betriebstemperatur, unterhalb der Betriebstemperatur, Lüfterfehler, IP-Adresse entfernt, Netzwerkverlust, neue IP-Adresse, Stoß erfasst, Speicherfehler, Systembereitschaft, Innerhalb des Betriebstemperaturbereichs, Edge Storage, Laufende Aufzeichnung, Speicherstörung
- Eingänge/Ausgänge: Digitaler Eingang, Manueller Auslöser, virtueller Eingang
- PTZ: PTZ-Fehlfunktion, PTZ-Stellbewegung: Kamera 1, PTZ-Voreinstellungsposition erreicht: Kamera 1, PTZ bereit
- Geplant und wiederkehrend: Geplantes Ereignis
- Video: Tag/Nacht-Modus, Live-Stream offen
- Alarmereignisse: Wiedergabe von Audioclips, Tag/Nacht-Modus, Positionsvoreinstellung, Rundgangüberwachung, E/A, Hochladen von Bildern oder Videoclips über FTP, SFTP, HTTP, HTTPS, Netzwerkfreigabe und E-Mail, Benachrichtigung per E-Mail, HTTP, HTTPS, TCP und SNMP-Trap, Overlay-Text, priorisierter Text, Videoaufzeichnung auf SD-Karte und Netzwerkfreigabe, WDR-Modus
- Daten-Streaming: Ereignisdaten
- Integrierte Installationshilfen: Pixelzähler
- Cybersecurity: Signierte Firmware und sicheres Hochfahren
- Gehäuse:
  - Entspricht IP 66, NEMA 4X und IK 10
  - Aluminiumgehäuse, Kuppel aus Polycarbonat
  - Farbe: Weiß NCS S 1002-B, Abdeckringe umlackierbar
- Nachhaltigkeit: Ohne PVC
- Speicher: 1024 MB RAM, 512 MB Flash
- Stromversorgung:
  - PoE+ Midspan, ein Port: 100 – 240 V Wechselstrom, max. 37 W
  - IEEE 802.3at, Typ 2 Klasse 4
  - Leistungsaufnahme der Kamera: normal 10,5 W, max. 19 W
- Mehrfachanschluss:
  - 20 – 28 V Gleichstrom, normal 10 W, max. 18 W
  - 20 – 24 V Wechselstrom, normal 15,5 W, max. 26 W
  - (PoE+ Midspan oder Netzteil nicht im Lieferumfang enthalten)
- Anschlüsse:
  - RJ-45 für 10BASE-T/100BASE-TX PoE
  - RJ-45-Anschluss mit Schnelltrennverriegelung (IP 66) im Lieferumfang enthalten
  - E/A-Anschluss für Gleichstrom oder Wechselstrom, vier konfigurierbare Alarmfunktionen
- Eingänge/Ausgänge: Eingang Mikrofon/Audio, Audioausgang (nicht enthaltenes Zubehör vom Hersteller: 10-poliger Stecker mit Schnelltrennverriegelung oder Axis Multicable C IO-Audio Power 1 m/5 m)
- Speicher:
  - Unterstützt Karten des Typs SD/SDHC/SDXC
  - Unterstützt das Verschlüsseln von SD-Speicherkarten
  - Unterstützt das Aufzeichnen auf NAS (Network-Attached Storage)
- Umgebungstemperatur: -30 °C bis +50 °C, kurzfristig +55 °C
- Relative Luftfeuchtigkeit: 10 – 100 % (nicht kondensierend)
- EMV: EN 55032 Klasse A, EN 50121-4, IEC 62236-4, EN 61000-3-2, EN 61000-3-3, EN 55024, EN 61000-6-1, EN 61000-6-2, FCC Teil 15 Abschnitt B Klasse A, ICES-003 Klasse A, VCCI Klasse A, RCM AS/NZS CISPR 32 Klasse A, KC KN32 Klasse A, KC KN35
- Sicherheit: IEC/EN/UL 62368-1, IEC/EN/UL 60950-22, IS 13252

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

- Umgebung:
  - IEC 60068-2-1, IEC 60068-2-2, IEC 60068-2-6, IEC 60068-2-14
  - IEC 60068-2-27, IEC 60068-2-30, IEC 60068-2-78, IEC/EN 60529
  - IP 66, IEC/EN 62262 IK 10, NEMA 250 Typ 4X
- Netzwerk: NIST SP500-267
- Abmessungen (H×D): 217 × 188 mm
- Gewicht: 2,5 kg
- Sprachen: Englisch, Deutsch, Französisch, Spanisch, Italienisch, Russisch, Chinesisch (vereinfacht), Japanisch, Koreanisch, Portugiesisch, Chinesisch (traditionell)

Die Herstellergarantie auf die Haupteinheit beträgt mindestens drei Jahre. Der Hersteller bietet für die Einheit eine optional erweiterbare Garantie an. Die Garantie kann optional auf insgesamt fünf Jahre erweitert werden.

Der Hauptauftragnehmer oder der benannte Unterauftragnehmer legt zum Nachweis seiner Sach- und Fachkunde den von einer unabhängigen Organisation bestätigten Nachweis der abgeschlossenen Herstellerzertifizierung vor.

Der Hersteller der Haupteinheit unterstützt den United Nations Global Compact (siehe ) und hat die entsprechenden Vereinbarungen unterzeichnet.

### 21TD47A + PTZ-Kamera

SRK **Stk**

z. B. SCHRACK SECONET P5655-E oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

Suchtext: *P5655-E*

- 21TD48 + Dieses Produkt bietet HDTV 1080p und 32-fachen optischen Zoom. Die Kamera verfügt über eine leistungsstarke, integrierte IR-LED-Technologie bis zu 250 m oder mehr, je nach Szene, und hoch entwickelte Technologie, die auch bei dunklen Lichtbedingungen für klare, scharfe Bilder sorgt. Die innovative Kuppel-Drehtechnik ermöglicht es Ihnen, 20° über dem Horizont mit derselben scharfen Bildqualität wie unten zu sehen. Es ist eine Orientierungshilfe und Objektverfolgung mit Click-and-Track-Funktionalität enthalten. Die Privatzenonenmaske mit Mosaik ermöglicht es Ihnen, ganze Bereiche der Szene zu verpixeln. Es sind erweiterte Sicherheitsfunktionen wie signierte Firmware, sicherer Bootvorgang und TPM-Modul enthalten. Plus Technologie für reduzierten Bedarf an Bandbreite und Speicher mit Unterstützung für H.264 und H.265.
- HDTV 1080p mit 32-fachem optischen Zoom
  - Leistungsstarke, integrierte IR-LED-Technologie mit 250 m Reichweite
  - Moderne Technologie für dunkle Lichtbedingungen
  - Automatische Radar-Objektverfolgung und Orientierungshilfe
  - Zertifiziert nach TPM und FIPS 140-2 Stufe 2
  - Bildsensor: CMOS 1/2,8 Zoll mit progressiver Abtastung
  - Objektiv
    - Variofokus, 4,3 bis 137,6 mm, F1.4 bis 4.0
    - Horizontales Sichtfeld: 58.3°-2.4°
    - Vertikales Sichtfeld: 34.9°-1.3°
    - Autofokus, automatische Blende
  - Tag- und Nachtfunktion
  - Automatisch entfernbare Infrarot-Sperrfilter
  - Minimale Ausleuchtung
    - Farbe: 0,06 lx bei 30 IRE, F1.4
    - S/W: 0,008 lx bei 30 IRE, F1.4, 0 lx bei eingeschalteter Infrarotbeleuchtung
    - Farbe: 0,09 lx bei 50 IRE, F1.4
    - S/W: 0,01 lx bei 50 IRE, F1.4, 0 lx bei eingeschalteter Infrarotbeleuchtung
  - Verschlusszeit: 1/66.500 bis 2 s
  - Schwenken/Neigen/Zoomen
    - Schwenken: 360° endlos, 0,05° bis 700° pro Sekunde
    - Neigen: +20 bis -90°, 0,05° bis 500°/s
    - Zoomen: Zoom 32-fach optisch und 12-fach digital, insgesamt 384-fach
  - Nadir-Flip, 256 voreingestellten Positionen, Touraufzeichnung (max. 10, max. Dauer jeweils 16 Minuten), Guard-Tour (max. 100), Steuerungswarteschlange, On-Screen-Richtungsanzeige, PTZ-Orientierungshilfe, Nullsetzen der Schwenkkoordinaten, einstellbare Zoomgeschwindigkeit, fortschrittliche Dome-Reinigungsfunktion
  - System-on-Chip-Modell: Herstellereigener Chipsatz (7. Generation)
  - Arbeitsspeicher: 1024 MB RAM, 512 MB Flash
  - Rechenfunktionen: MLPU (Machine Learning Processing Unit)
  - Videokomprimierung
    - H.264 (MPEG-4 Teil 10/AVC) Baseline-, Main- und High-Profile
    - H.265 (MPEG-H Teil 2/HEVC) Main-Profile
    - Motion JPEG
  - Auflösung: 1920 × 1080 (HDTV 1080p) bis 320 × 180
  - Bildrate: bis zu 50/60 Bilder pro Sekunde (50/60 Hz) in 1080p

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Videostreaming <ul style="list-style-type: none"> <li>• Mehrere, einzeln konfigurierbare Videostreams in H.264, H.265 und Motion JPEG</li> <li>• Steuerbare Bildrate und Bandbreite</li> <li>• VBR/ABR/MBR H.264/H.265</li> <li>• Low-Latency-Modus</li> </ul> </li> <li>• Bildeinstellungen: Komprimierung, Sättigung, Helligkeit, Schärfe, Kontrast, lokaler Kontrast, Weißabgleich, Belichtungssteuerung, Belichtungsbereiche, fortschrittliche WDR-Bildtechnologie: Szenenabhängig bis zu 120 dB je nach Szene, Entnebelung, Tag-Nacht-Schaltstufe, Tone-Mapping, Schwachlicht-Feinabstimmung, Drehen: 0°, 180°, Text- und Bild-Overlay, Standbild in PTZ, elektronische Bildstabilisierung (EIS), Szenenprofile, 32 individuelle polygone Privatzonen-Maskierungen</li> <li>• Audioeingang/Audioausgang: Audiofunktionen durch Portcast-Technologie: Zwei-Wege-Audioverbindung, Sprachverstärker</li> <li>• Netzwerkprotokolle: IPv4, IPv6 USGv6, ICMPv4/ICMPv6, HTTP, HTTPS, HTTP/2, TLS, QoS Layer 3 DiffServ, FTP, CIFS/SMB, SMTP, mDNS (Bonjour), UPnP, SNMP v1/v2c/v3 (MIB-II), DNS/DNSv6, DDNS, NTP, NTS, RTSP, RTP, SRTP/RTSPS, SFTP, TCP, UDP, IGMP, RTCP, ICMP, DHCPv4/v6, ARP, SSH, NTCIP, LLDP, CDP, MQTT v3.1.1, Secure syslog (RFC 3164/5424, UDP/TCP/TLS), verbindungslokale Adresse (ZeroConf)</li> <li>• Programmierschnittstelle <ul style="list-style-type: none"> <li>• Offene API zur Integration von Software.</li> <li>• ONVIF® Profile G, ONVIF® Profile M, ONVIF® Profile S und ONVIF® Profile T. Technische Daten auf <a href="http://onvif.org">onvif.org</a>.</li> <li>• Ereignisbedingungen</li> </ul> </li> <li>• Analysefunktion <ul style="list-style-type: none"> <li>• Gerätestatus: Oberhalb der Betriebstemperatur, oberhalb oder unterhalb der Betriebstemperatur, unterhalb der Betriebstemperatur, Lüfterfehler, IP-Adresse entfernt, Netzwerkausfall, neue IP-Adresse, Erschütterung festgestellt, Speicherfehler, Systembereitschaft, Innerhalb des Betriebstemperaturbereichs</li> <li>• Edge Storage: laufende Aufzeichnung, Speicherunterbrechung</li> <li>• Ein- und Ausgänge: manueller Auslöser, virtueller Eingang</li> <li>• MQTT abonnieren</li> <li>• PTZ: Fehlfunktion des PTZ, PTZ-Bewegung, voreingestellte Position des PTZ erreicht, PTZ bereit, PTZ-Autotracking</li> <li>• Geplant und wiederkehrend: geplantes Ereignis</li> <li>• Video: offener Livestream, Tag/Nacht-Modus</li> </ul> </li> <li>• Ereignisaktionen <ul style="list-style-type: none"> <li>• Videoaufzeichnung: SD-Karte und Netzwerk-Freigabe</li> <li>• Video- oder Bildpufferung vor und nach Alarm für Aufzeichnung oder Hochladen</li> <li>• Hochladen von Bildern oder Videoclips: FTP, SFTP, HTTP, HTTPS, Netzwerk-Freigabe und E-Mail</li> <li>• Benachrichtigung: E-Mail, HTTP, HTTPS, TCP und SNMP-Trap</li> <li>• PTZ: PTZ-Voreinstellung, Guard-Tour</li> <li>• Overlay-Text, Tag-/Nacht-Modus</li> <li>• WDR-Modus</li> <li>• IR-Beleuchtung</li> <li>• MQTT veröffentlichen</li> <li>• Integrierte Installationshilfen</li> <li>• Pixelzähler, Nivellierhilfe</li> </ul> </li> <li>• Object Analytics <ul style="list-style-type: none"> <li>• Objektklassen: Personen, Fahrzeuge</li> <li>• Szenarien: Linienüberquerung, Objekt im Bereich, Zählung der Linienüberquerungen, Verweildauer im Bereich</li> <li>• Bis zu zehn Szenarien</li> <li>• Metadaten mit Trajektorien, farbcodierten Umgrenzungsfeldern und Tabellen visualisiert</li> <li>• Polygone Einschluss- und Ausschlussbereiche</li> <li>• Perspektivische Konfiguration</li> <li>• ONVIF-Bewegungsalarmereignis</li> </ul> </li> <li>• Metadaten <ul style="list-style-type: none"> <li>• Objektdaten: Klassen: Personen, Gesichter, Fahrzeuge (Typen: Pkw, Busse, Lkw, Fahrräder), Fahrzeugkennzeichen</li> <li>• Zuverlässigkeit, Position</li> <li>• Ereignisdaten: Herstellerreferenz, Szenarien, Auslösebedingungen</li> </ul> </li> <li>• Anwendungen enthalten <ul style="list-style-type: none"> <li>• Objektanalysefunktionen, videobasierte Bewegungserkennung, Fence Guard, Motion Guard, Loitering Guard, Autotracking 2, Active Gatekeeper</li> </ul> </li> <li>• Unterstützt die Installation von Anwendungen anderer Hersteller</li> <li>• EMV: EN 55032 Klasse A, EN 55035, EN 55024, EN 50121-4, IEC 62236-4, EN 61000-3-2, EN 61000-3-3, EN 61000-6-1, EN 61000-6-2</li> <li>• Australien/Neuseeland: RCM AS/NZS CISPR 32 Class A</li> <li>• Kanada: ICES-3(A)/NMB-3(A)</li> </ul>	



LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

- Japan: VCCI Klasse A
- Korea: KC KN32 Klasse A, KN35
- USA: FCC Teil 15 Abschnitt B Klasse A
- Sicherheit: IEC/EN/UL 62368-1, IEC/EN/UL 60950-22, IEC/EN 62471 Risikogruppe 2, IS13252
- Umwelt: IEC/EN 62262 IK08, IEC/EN 60529 IP 66, NEMA 250, Typ 4X, NEMA TS 2 (2.2.7-2.2.9), IEC 60068-2-1, IEC 60068-2-2, IEC 60068-2-6, IEC 60068-2-14, IEC 60068-2-27, IEC 60068-2-30, IEC 60068-2-78, ISO4892-2
- Netzwerk : NIST SP500-267
- Cybersecurity : ETSI EN 303 645
- Die Midspan-Zulassungen finden Sie auf der Website des Herstellers.
- Edge-Sicherheit
- Software: Signierte Firmware, Verzögerungsschutz gegen Brute-Force-Angriffe, Digest-Authentifizierung und OAuth 2.0 RFC6749 OpenID Authorization Code Flow für zentrales ADFS-Kontomanagement, Kennwortschutz, Verschlüsselung von SD-Speicherkarten (AES-XTS-Plain64 256bit)
- Hardware: Cybersicherheitsplattform mit kryptografischem Rechenmodul
- TPM 2.0 (CC EAL4+, FIPS 140-2 Level 2), sicherer Schlüsselspeicher, sicherer Systemstart
- Netzwerk-Sicherheit: IEEE 802.1X (EAP-TLS, PEAP-MSCHAPv2), IEEE 802.1AE (MACsec PSK/EAP-TLS), HTTPS/HSTS, TLS v1.2/v1.3, Network Time Security (NTS), X.509 Certificate PKI, hostbasierte Firewall
- Gehäuse
  - Gehäuse (zertifiziert gemäß IK08, IK 10) und Halterung (zertifiziert gemäß IP 66 und Nema 4x)
  - Umlackierbares Metallgehäuse (Aluminium), hartbeschichtete transparente Kuppel aus Polycarbonat (PC) mit innovativer Dome-Drehtechnik
- Nachhaltigkeit: PVC-frei
- Power
  - High PoE-Midspan, ein Port: 100 bis 240 V AC, max. 74 W
  - Leistungsaufnahme der Kamera: normal 13,5 W (kein IR), max. 51 W
  - PoE+ Midspan, ein Port: 100-240 V Wechselstrom, max. 37 W
- IEEE 802.3at Typ 2 Klasse 4
- Leistungsaufnahme der Kamera: Normal 13,5 W, max. 25 W
- Anschlüsse
  - RJ45 10BASE-T/100BASE-TX PoE
  - RJ45-Stecker zum Stecken/Ziehen (IP 66)
  - Audio: Audio und E/A-Konnektivität über Portcast-Technologie
- IR-Beleuchtung
  - Energieeffiziente, integrierte IR-LED (850 nm) mit automatischer Einstellung von Beleuchtungswinkel und -stärke.
  - Mit 30 W Midspan: Reichweite mindestens 190 m (szenenabhängig)
  - Mit 60 W Midspan: Reichweite mindestens 250 m (szenenabhängig)
- Speicher
  - Unterstützt Speicherkarten des Typs microSD/microSDHC/microSDXC
  - Unterstützt die Verschlüsselung von SD-Speicherkarten
  - Unterstützt das Aufzeichnen auf NAS (Network Attached Storage)
  - Empfehlungen zu SD-Karten und NAS-Netzwerkspeichern finden Sie auf der Webseite des Herstellers
- Betriebsbedingungen
  - Mit 30 W Midspan: -30 °C bis +50 °C
  - Mit Midspan 60 W: -50 °C bis 50 °C
  - Maximale Temperatur gemäß NEMA TS 2 (2.2.7): 74 °C
  - Intelligente Kameraheizung: Inbetriebnahme bei Temperaturen bis zu -40 °C
  - Relative Luftfeuchtigkeit 10 bis 100 % (kondensierend)
- Lagerbedingungen
  - -40 °C bis 70 °C
  - Relative Luftfeuchtigkeit 5 bis 95 % (nicht kondensierend)
- Abmessungen
  - Höhe: 241 mm
  - ø 165 mm
- Gewicht: 3 kg
- Sprachen: Englisch, Deutsch, Französisch, Spanisch, Italienisch, Russisch, Chinesisch (vereinfacht), Japanisch, Koreanisch, Portugiesisch, Chinesisch (traditionell), Niederländisch, Tschechisch, Schwedisch, Finnisch, Türkisch, Thailändisch, Vietnamesisch

Die Herstellergarantie auf die Haupteinheit beträgt mindestens drei Jahre. Der Hersteller bietet für die Einheit eine optional erweiterbare Garantie an. Die Garantie kann optional auf insgesamt fünf Jahre erweitert werden.

Der Hauptauftragnehmer oder der benannte Unterauftragnehmer legt zum Nachweis seiner Sach- und Fachkunde den von einer unabhängigen Organisation bestätigten Nachweis der abgeschlossenen Herstellerzertifizierung vor.



LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

Der Hersteller der Haupteinheit unterstützt den United Nations Global Compact (siehe ) und hat die entsprechenden Vereinbarungen unterzeichnet.

**21TD48A + PTZ-Kameras/Dome****SRK Stk**

z. B. SCHRACK SECONET Q6135-LE oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

Suchtext: **Q6135-LE**

**21TD49 +** Dieses Produkt bietet eine ausgezeichnete 4K UHD-Auflösung. Sie verfügt über IR-Beleuchtung und eine Tag-/Nacht-Funktion zur Überwachung bei völliger Dunkelheit. Dank des integrierten Lasers und des 31-fachen optischen Zooms können Sie sich schnell bewegende Objekte problemlos verfolgen. Mit der Schnellzoomfunktion kann die Kamera in nur einer Sekunde von der Weitwinkel- zur Teleansicht wechseln. Diese Hochgeschwindigkeits-PTZ-Kamera enthält eine nützliche Orientierung und Autotracking 2 mit Click-and-Track-Funktionalität. Mit Object Analytics können Sie Personen und Fahrzeuge erfassen und klassifizieren. Ebenfalls vorhanden ist ein Trusted Platform Module (TPM), das gemäß FIPS 140-2 Stufe 2 zertifiziert ist.

- 1/2"-Sensor mit 31-fachem optischen Zoom
- IR-Beleuchtung, D/N-Funktion
- Laserfokus für präzise Fokussierung
- Object Analytics, Objektverfolgung 2
- Zertifiziert nach TPM und FIPS 140-2 Stufe 2
- Bildsensor: 1/2" CMOS mit Vollbildverfahren
- Objektiv
  - Brennweite: 6,91 mm bis 214,64 mm, F1.36 bis F4.6
  - Horizontales Sichtfeld: 58.5°- 2.3°
  - Vertikales Sichtfeld: 34.9°- 1.4°
  - Laserfokus, Autofokus, P-Blende
  - Zoomgeschwindigkeit: unter einer Sekunde zwischen jedem beliebigen Zoomwert
- Tag- und Nachtfunktion
- Automatisch entfernbare Infrarotsperrefilter
- Minimale Ausleuchtung
  - Farbe: 0,11 Lux bei 30 IRE, F1.36
  - S/W: 0,001 Lux bei 30 IRE, F1.36, 0 Lux bei eingeschalteter Infrarotbeleuchtung
  - Farbe: 0,25 Lux bei 50 IRE, F1.36
  - S/W: 0,009 Lux bei 50 IRE, F1.36, 0 Lux bei eingeschalteter Infrarotbeleuchtung
- Verschlusszeit
  - 1/8500 s bis 1/5 s mit 50 Hz
  - 1/8500 s bis 1/5 s mit 60 Hz
- Schwenken/Neigen/Zoomen
  - Schwenken: 360° endlos, 0,05°-550°/s
  - Neigen: +20 bis -90°, 0,05° bis 500°/s
  - Zoom: 31-fach optisch, 12-fach digital, insgesamt 372-fach
- Schneller Zoom, Nadir-Flip, 300 voreingestellte Positionen, Touraufzeichnung (max. 10, max. Dauer jeweils 16 Minuten), Guard-Tours (max. 100), Steuerungswarteschlange, On-Screen-Richtungsanzeige, Nullsetzen der Schwenkkoordinaten, einstellbare Zoomgeschwindigkeit, fortschrittliche Dome-Reinigungsfunktion
- System-on-Chip-Modell: Herstellereigener Chipsatz (7. Generation)
- Arbeitsspeicher: 2048 MB RAM, 512 MB Flash
- Rechenfunktionen: MLPU (Machine Learning Processing Unit)
- Videokomprimierung
  - H.264 (MPEG-4 Teil 10/AVC) Baseline, Main und High Profiles
  - H.265 (MPEG-H Teil 2/HEVC) Main Profile
  - Motion JPEG
- Auflösung: 3840 × 2160 4K UHD
- Bildrate: bis zu 25/30 Bilder pro Sekunde (50/60 Hz) in allen Auflösungen
- Videostreaming
  - Mehrere, einzeln konfigurierbare Videostreams in H.264, H.265 und Motion JPEG
  - Steuerbare Bildrate und Bandbreite
  - VBR/ABR/MBR H.264/H.265
  - Low-Latency-Modus
  - Videostreaming-Anzeige
- Bildeinstellungen
  - Komprimierung, Farbe, Helligkeit, Schärfe, Weißabgleich, Belichtungssteuerung, Belichtungsbereiche, PTZ-Standbild, Szenenprofile, Bilddrehung, elektronische Bildstabilisierung (EIS), Entnebelung
  - Kontrast, lokaler Kontrast, Autofokus, erweiterte WDR-Bildtechnologie: Bis zu 120 dB je nach

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
	Szene, 32 individuelle polygone Privatzonen-Maskierungen, einschließlich Privatzonenmasken mit Mosaikmuster	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sicherheit: mehrstufige Benutzerberechtigungen, IP-Adressen-Filterung, HTTPS-Verschlüsselung, , Netzwerk-Zugriffskontrolle gemäß IEEE 802.1X (EAP-TLS), Benutzer-Zugriffsprotokoll, zentrales Zertifikatmanagement</li> <li>• Netzwerkprotokolle: IPv4, IPv6 USGv6, ICMPv4/ICMPv6, HTTP, HTTPS, HTTP/2, TLS, QoS Layer 3 DiffServ, FTP, SFTP, CIFS/SMB, SMTP, mDNS (Bonjour), UPnP®, SNMP v1/v2c/v3 (MIB-II), DNS/DNSv6, DDNS, NTP, NTS, RTSP, RTCP, RTP, SRTP/RTSPS, TCP, UDP, IGMPv1/v2/v3, DHCPv4/v6, ARP, SSH, NTCIP, LLDP, CDP, MQTT v3.1.1, Secure syslog (RFC 3164/5424, UDP/TCP/TLS), verbindungslokale Adresse (ZeroConf)</li> <li>• Programmierschnittstelle <ul style="list-style-type: none"> <li>• Offene API zur Integration von Software.</li> <li>• ONVIF® Profile G, ONVIF® Profile M, ONVIF® Profile S und ONVIF® Profile T. Technische Daten auf onvif.org.</li> <li>• Bildschirm-Bedienelemente</li> <li>• IR-Beleuchtung</li> <li>• Schnellzoomfunktion</li> <li>• Alle Privatzonenmasken aktivieren/deaktivieren</li> <li>• Fortschrittliche Kuppelreinigungsfunktion</li> <li>• Ereignisbedingungen</li> <li>• Gerätestatus: Oberhalb der Betriebstemperatur, oberhalb oder unterhalb der Betriebstemperatur, unterhalb der Betriebstemperatur, Lüfterfehler, IP-Adresse entfernt, Netzwerkausfall, neue IP-Adresse, Erschütterung festgestellt, Speicherfehler, Systembereitschaft, Innerhalb des Betriebstemperaturbereichs</li> <li>• Edge Storage: laufende Aufzeichnung, Speicherunterbrechung</li> <li>• Ein- und Ausgänge: manueller Auslöser, virtueller Eingang</li> <li>• MQTT abonnieren</li> <li>• PTZ: PTZ-Störung, PTZ-Bewegung, voreingestellte PTZ-Position erreicht, PTZ bereit</li> <li>• Geplant und wiederkehrend: geplantes Ereignis</li> <li>• Video: durchschnittlicher Bitratenabfall, Tag-/Nacht-Modus, offener Livestream</li> </ul> </li> <li>• Ereignisaktionen <ul style="list-style-type: none"> <li>• Videoaufzeichnung: SD-Karte und Netzwerk-Freigabe</li> <li>• Hochladen von Bildern oder Videoclips: FTP, SFTP, HTTP, HTTPS, Netzwerk-Freigabe und E-Mail</li> <li>• Video- oder Bildpufferung vor und nach Alarm für Aufzeichnung oder Hochladen</li> <li>• Benachrichtigung per: E-Mail, HTTP, HTTPS, TCP und SNMP-Trap</li> <li>• PTZ: PTZ-Voreinstellung, Guard-Tour starten/stoppen</li> <li>• Overlay-Text, Tag-/Nacht-Modus</li> <li>• WDR-Modus</li> <li>• IR-Beleuchtung</li> <li>• MQTT veröffentlichen</li> </ul> </li> <li>• Object Analytics <ul style="list-style-type: none"> <li>• Objektklassen: Personen, Fahrzeuge</li> <li>• Szenarien: Linienüberquerung, Objekt im Bereich, Zählung der Linienüberquerungen, Verweildauer im Bereich</li> <li>• Bis zu zehn Szenarien</li> <li>• Visualisierung von Metadaten mit farbcodierten Umgrenzungsfeldern</li> <li>• Polygone Einschluss- und Ausschlussbereiche</li> <li>• Perspektivische Konfiguration</li> <li>• ONVIF-Bewegungsalarmereignis</li> </ul> </li> <li>• Metadaten <ul style="list-style-type: none"> <li>• Objektdaten: Klassen: Personen, Gesichter, Fahrzeuge (Typen: Pkw, Busse, Lkw, Fahrräder), Fahrzeugkennzeichen</li> <li>• Zuverlässigkeit, Position</li> <li>• Ereignisdaten: Herstellerreferenz, Szenarien, Auslösebedingungen</li> </ul> </li> <li>• Anwendungen enthalten <ul style="list-style-type: none"> <li>• Objektanalysefunktionen, videobasierte Bewegungserkennung, Motion Guard, Fence Guard, Loitering Guard, OSDI Zone, PTZ-Orientierungshilfe, Advanced Gatekeeper, Objektverfolgung 2</li> </ul> </li> <li>• Unterstützt die Installation von Anwendungen anderer Hersteller</li> <li>• EMV : EN 55032 Klasse A, EN 55035, EN 61000-3-2, EN 61000-3-3, EN 61000-6-1, EN 61000-6-2, CISPR 35, EAC, EN 50121-4</li> <li>• Australien/Neuseeland: RCM AS/NZS CISPR 32 Klasse A</li> <li>• Kanada: ICES-3(A)/NMB-3(A)</li> <li>• Japan: VCCI Class A</li> <li>• Korea: KS C 9832 Klasse A, KS C 9835</li> <li>• USA: FCC Teil 15 Abschnitt B Klasse A</li> <li>• Bahnanwendungen: IEC 62236-4</li> <li>• Sicherheit: IEC/EN/UL 62368-1 ed. 3, CAN/CSA C22.2 Nr. 62368-1 Ed. 3, IEC/EN 62471 Risikogruppe 2, IEC 60825-1 Klasse 1, IS 13252</li> <li>• Umwelt: IEC/EN 62262 IK 10, IEC/EN 60529 IP 66, IEC/EN 60529 IP 67, NEMA 250, Typ 4X, NEMA TS 2</li> </ul>	

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
	<p>(2.2.7-2.2.9), IEC 60068-2-1, IEC 60068-2-2, IEC 60068-2-6, IEC 60068-2-14, IEC 60068-2-27, IEC 60068-2-78, ISO 21207 (Methode B)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Netzwerk : NIST SP500-267</li> <li>• Cybersecurity : ETSI EN 303 645</li> <li>• Edge-Sicherheit <ul style="list-style-type: none"> <li>• Software: Signierte Firmware, Verzögerungsschutz gegen Brute-Force-Angriffe, Digest-Authentifizierung und OAuth 2.0 RFC6749 OpenID Authorization Code Flow für zentrales ADFS-Kontomanagement, Kennwortschutz, Verschlüsselung von SD-Speicherkarten (AES-XTS-Plain64 256bit)</li> <li>• Hardware: Cybersicherheitsplattform mit kryptografischem Rechenmodul</li> <li>• TPM 2.0 (CC EAL4+, FIPS 140-2 Stufe 2), sicheres Element (CC EAL 6+), Geräte-ID des Herstellers, sicherer Keystore, signiertes Video, sicherer Start</li> <li>• Netzwerksicherheit: IEEE 802.1X (EAP-TLS, PEAP-MSCHAPv2), IEEE 802.1AE (MACsec PSK/EAP-TLS), IEEE 802.1AR, HTTPS/HSTS, TLS v1.2/v1.3, Network Time Security (NTS), X.509 Certificate PKI, hostbasierte Firewall</li> </ul> </li> <li>• Gehäuse <ul style="list-style-type: none"> <li>• Zertifiziert gemäß IP 66, IP 67, NEMA 4X und IK 10</li> <li>• Farbe: Weiß NCS S 1002-B</li> <li>• Umlackierbares Metallgehäuse (Aluminium), hartbeschichtete transparente Kuppel aus Polycarbonat (PC) mit innovativer Dome-Drehtechnik</li> </ul> </li> <li>• Nachhaltigkeit: PVC-frei</li> <li>• Power <ul style="list-style-type: none"> <li>• High PoE 60 W SFP Midspan 1-Port:</li> <li>• 100 bis 240 V AC, max. 1,5 A</li> <li>• IEEE802.3bt Typ 3 Klasse 6</li> <li>• Optimierbarer Kamera-Stromverbrauch:</li> <li>• Full Power (Maximale Leistung) normal 15 W (ohne IR), max. 51 W</li> <li>• Low Power (Stromsparend): normal 15 W (ohne IR), max. 30 W. Mit IR. 44 W</li> </ul> </li> <li>• Anschlüsse <ul style="list-style-type: none"> <li>• RJ-45 10BASE-T/100BASE-TX/1000BASE-T</li> <li>• RJ-45 Push-Pull-Steckverbinder (IP 66)</li> <li>• IR-Beleuchtung</li> <li>• IR mit energieeffizienten, langlebigen IR-LEDs, 850 nm</li> </ul> </li> <li>• Reichweite mindestens 200 m (szenenabhängig)</li> <li>• Speicher <ul style="list-style-type: none"> <li>• Unterstützt Karten des Typs SD, SDHC und SDXC</li> <li>• Unterstützt die Verschlüsselung von SD-Speicherkarten (AES-XTS-Plain64 256bit)</li> <li>• Unterstützt das Aufzeichnen auf NAS (Network Attached Storage)</li> <li>• Empfehlungen zu SD-Karten und NAS-Netzwerkspeichern finden Sie auf der Webseite des Herstellers</li> </ul> </li> <li>• Betriebsbedingungen <ul style="list-style-type: none"> <li>• Full Power (Maximale Leistung): -50 °C bis 50 °C</li> <li>• Low Power (Stromsparend): -5 °C bis 50 °C</li> <li>• Maximale Temperatur gemäß NEMA TS 2 (2.2.7): 74 °C</li> <li>• Intelligente Kameraheizung: Inbetriebnahme bereits bei Temperaturen bis zu -40 °C</li> <li>• Relative Luftfeuchtigkeit: Relative Luftfeuchtigkeit 10 bis 100 % (kondensierend)</li> </ul> </li> <li>• Lagerbedingungen <ul style="list-style-type: none"> <li>• -40 °C bis 65 °C</li> <li>• Luftfeuchtigkeit: Relative Luftfeuchtigkeit 5 bis 95 % (nicht kondensierend)</li> </ul> </li> <li>• Abmessungen <ul style="list-style-type: none"> <li>• Höhe: 261 mm</li> <li>• Mit Wetterschutz: ø 239 mm</li> <li>• ohne Wetterschutz: ø 192 mm</li> </ul> </li> <li>• Gewicht: 4800 g</li> <li>• Sprachen: Englisch, Deutsch, Französisch, Spanisch, Italienisch, Russisch, Chinesisch (vereinfacht), Japanisch, Koreanisch, Portugiesisch, Polnisch, Chinesisch (traditionell), Niederländisch, Tschechisch, Schwedisch, Finnisch, Türkisch, Thailändisch, Vietnamesisch</li> </ul>	

Die Herstellergarantie auf die Haupteinheit beträgt mindestens drei Jahre. Der Hersteller bietet für die Einheit eine optional erweiterbare Garantie an. Die Garantie kann optional auf insgesamt fünf Jahre erweitert werden.

Der Hauptauftragnehmer oder der benannte Unterauftragnehmer legt zum Nachweis seiner Sach- und Fachkunde den von einer unabhängigen Organisation bestätigten Nachweis der abgeschlossenen Herstellerzertifizierung vor.

Der Hersteller der Haupteinheit unterstützt den United Nations Global Compact (siehe ) und hat die entsprechenden Vereinbarungen unterzeichnet.

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

z. B. SCHRACK SECONET Q6318-LE oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

Suchtext: **Q6318-LE**

- 21TD50** + Diese Netzwerkkamera ist eine preisgünstige und komplette modulare Kamera mit HDTV in einer Auflösung von 1080p zur unauffälligen Innenbereichsüberwachung in Ladengeschäften und Bankenfialen. Sie kann auf engstem Raum und bündig in Wänden, Decken oder Metallverkleidungen montiert werden. Nur die kleine Bohrung für das Objektiv ist sichtbar. Sie eignet sich deshalb besonders zur Überwachung von beispielsweise Geld- oder Verkaufsautomaten. Sie ist mit fortschrittlicher WDR-Bildtechnologie ausgestattet und verarbeitet deshalb auch Szenen mit großen Helligkeitsschwankungen. Zur Ausstattung der Netzwerk-Kamera gehören eine Montagehalterung und ein abnehmbares Kabel (8 m).
- HDTV in einer Auflösung von 1080
  - Fortschrittliche WDR-Bildtechnologie
  - Horizontales Sichtfeld von 111°
  - Technologie für reduzierten Bedarf an Bandbreite und Speicherplatz
  - Power over Ethernet
  - Bildsensor: 1/2,9 Zoll RGB mit progressiver Abtastung (effektiv)
  - Objektiv
    - Feste Blende, 2,8 mm, F2.0
    - Horizontales Sichtfeld: 111°
    - Vertikales Sichtfeld: 61°
  - Mindestbeleuchtung: Farbe: 0,22 lx
  - Verschlusszeit: 1/32.500 bis 2 s
  - Videokomprimierung
    - H.264 (MPEG-4 Teil 10/AVC) Baseline, Main und High Profile
    - Motion JPEG
  - Auflösungen: 1080p
  - Bildrate: 25/30 Bilder pro Sekunde (50/60 Hz)
  - Video-Streaming
    - Mehrere einzeln konfigurierbare Videostreams in H.264 und Motion JPEG
    - Steuerbare Bildrate und Bandbreite
    - VBR/ABR/MBR H.264
  - Bildeinstellungen: Komprimierung, Farbe, Helligkeit, Schärfe, Kontrast, Weißabgleich, Belichtungswert, Belichtungssteuerung, Belichtungszonen, lokaler Kontrast, Bilddrehung, Corridor Format, fortschrittliche WDR-Bildtechnologie, Text- und Bild-Overlay, Privatzenenmaske, Bildspiegelung
  - Sicherheit: Kennwortschutz, IP-Adressfilter, HTTPS-Verschlüsselung, Netzwerkzugriffskontrolle gemäß IEEE 802.1x (EAP-TLS), Digest-Authentifizierung, Benutzerzugriffsprotokollierung, zentrales Zertifikatsmanagement, Brute-Force-Verzögerungsschutz, signierte Firmware
  - Unterstützte Protokolle: IPv4, IPv6, USGv6, HTTP, HTTPS, SSL/TLS, QoS Layer 3 DiffServ, FTP, CIFS/SMB, SMTP, Bonjour, UPnP, SNMPv1/v2c/v3 (MIB-II), DNS, DynDNS, NTP, RTSP, RTP, SFTP, TCP, UDP, IGMPv1/v2/v3, RTCP, ICMP, DHCP, ARP, SOCKS, SSH, LLDP, MQTT v3.1.1
  - Programmierschnittstelle
    - Offene API für Softwareintegration. Technische Daten auf
    - ONVIF® Profile G, ONVIF® Profile S und ONVIF® Profile T. Technische Daten auf [onvif.org](http://onvif.org)
    - Alarmauslösung
    - Analysefunktionen
    - Dezentrale Speicherung (Edge Storage) von Ereignissen
  - Alarmereignisse
    - Dateien hochladen: E-Mail, FTP, HTTP, HTTP und Netzwerk-Freigabe
    - Benachrichtigung über: E-Mail, HTTP, HTTPS und TCP
    - Videopufferung von Vor- und Nachalarmen
    - SNMP-Trap senden, WDR-Modus
    - Integrierte Installationshilfen
    - Pixelzähler
    - Daten-Streaming
    - Ereignisdaten
  - Anwendungen enthalten: Motion Guard, Fence Guard, Loitering Guard, videobasierte Bewegungserkennung
  - Unterstützt: Virtueller Stolperdraht
  - Unterstützt das Installieren von Anwendungen anderer Hersteller.
  - Gehäuse
    - Main Unit: Stahl und Kunststoff
    - Sensor unit: Kunststoff und Aluminium
  - Nachhaltigkeit: PVC-frei
  - Speicher: 512 MB RAM, 256 MB Flash
  - Stromversorgung
    - Power over Ethernet IEEE 802.3af/802.3 bei Typ 1 Klasse 2
    - Max 4,0 W, typisch 2,5 W

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

- Anschlüsse
  - RJ45-Buchse für 10BASE-T/100BASE-TX PoE
  - RJ-12 für Sensoreinheit
- Speicher
  - Unterstützt Speicherkarten des Typs microSD, microSDHC und microSDXC sowie Verschlüsselung
  - Unterstützt das Aufzeichnen auf NAS (Network Attached Storage)
- Betriebsbedingungen
  - -20 °C bis 50 °C
  - Luftfeuchtigkeit 10 % bis 85 % (nicht kondensierend)
- Lagerbedingungen
  - -40 °C bis 65 °C
  - Relative Luftfeuchtigkeit 5 bis 95 % (nicht kondensierend)
- Zulassungen
- EMV: EN 55032 Klasse B, EN 55024, EN 61000-6-1, EN 61000-6-2, FCC Teil 15 Abschnitt B Klasse B, VCCI Klasse B, RCM AS/NZS CISPR 32 Klasse B, ICES-003 Klasse B, KCC KN32 Klasse B, KN35
- Sicherheit: IEC/EN/UL 62368-1
- Umgebung: EN 50581, IEC 60529 IP 3X, IEC 60068-2-1, IEC 60068-2-2, IEC 60068-2-14, IEC 60068-2-78, IEC 60068-2-6, IEC 60068-2-27
- Netzwerk: NIST SP500-267
- Abmessungen
  - Main Unit: 16 × 46 × 109 mm
  - Sensor Unit: 29 mm ø 20 mm
  - Kabel der Sensoreinheit: 8 m
- Gewicht
  - Main Unit: 72 g
  - Sensor Unit: 16 g
  - Kabel der Sensoreinheit: 128 g

Die Herstellergarantie auf die Haupteinheit beträgt mindestens fünf Jahre.

Der Hauptauftragnehmer oder der benannte Unterauftragnehmer legt zum Nachweis seiner Sach- und Fachkunde den von einer unabhängigen Organisation bestätigten Nachweis der abgeschlossenen Herstellerzertifizierung vor.

Der Hersteller der Haupteinheit unterstützt den United Nations Global Compact (siehe ) und hat die entsprechenden Vereinbarungen unterzeichnet.

## 21TD50A + Modularkamera

SRK Stk

z. B. SCHRACK SECONET P1245 oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

Suchtext: P1245

- 21TD53 + Diese Kamera liefert 360°- oder 180°-Panoramaansichten mit bis zu 30 Bildern pro Sekunde und ohne tote Winkel. Dank digitalem PTZ ermöglicht die Kamera das Streamen von bis zu vier einzelnen Sichtbereichen gleichzeitig. Sie basiert auf ARTPEC-8 und bietet eine leistungsstarke KI und Edge-basierte Deep Learning-Analysefunktionen. Außerdem kann sie mithilfe von Object Analytics sich bewegende Objekte präzise erfassen und klassifizieren für eine effektivere Überwachung. Die Kamera ist werkseitig fokussiert und bietet eine einfache Installation dank digitalem Drehen. Darüber hinaus ist sie kompakt, unauffällig und umlackierbar, sodass sie in jede Umgebung integriert werden kann.
- 180°-/360°-Ansicht mit bis zu 30 Bildern pro Sekunde
  - 12 MP mit stereographischem Objektiv
  - Unterstützung für digitale PTZ-Ansichten
  - Einfache Installation durch digitales Drehen
  - Unterstützung fortschrittlicher Analysefunktionen
  - Bildsensor: 1/2,3 Zoll CMOS RGB mit Vollbildverfahren
  - Objektiv: 1,2 mm, F2.2
  - Horizontales Sichtfeld: 182°
  - Vertikales Sichtfeld: 182°
  - Feste Blende, fester Fokus, IR-Korrektur
  - Tag- und Nachtfunktion
  - Automatischer Infrarotsperfilter
  - Minimale Ausleuchtung
    - Farbe: 0,19 Lux bei 50 IRE, F2.2
    - S/W: 0,04 Lux bei 50 IRE, F2.2
  - Verschlusszeit: 1/8100 s bis 1/2 s
  - Einstellbarer Kamerawinkel: digitales Drehen: ±180°
  - System-on-Chip-Modell: herstellereigener Chipsatz (achte Generation)

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Arbeitsspeicher: 2048 MB RAM, 8192 MB Flash</li> <li>• Rechenfunktionen: DLPU (Deep Learning Processing Unit)</li> <li>• Videokompromierung <ul style="list-style-type: none"> <li>• H.264 (MPEG-4 Teil 10/AVC) Baseline-, Main- und High-Profile</li> <li>• H.265 (MPEG-H Teil 2/HEVC) Main Profile</li> <li>• Motion JPEG</li> </ul> </li> <li>• Auflösung <ul style="list-style-type: none"> <li>• Übersicht: 2992 × 2992 bis 160 × 160 (1:1)</li> <li>• Panorama: 3840 × 2160 bis 192 × 72 (8:3, 16:9 oder 32:9)</li> <li>• Doppelpanorama: 3584 × 2688 bis 384 × 288 (4:3 oder 16:9)</li> <li>• Vierfachansicht: 3584 × 2688 bis 384 × 288 (4:3 oder 16:9)</li> <li>• Sichtbereich 1 bis 4: 2048 × 1536 bis 256 × 144 (4:3 oder 16:9)</li> <li>• Eckensicht links/rechts: 3200 × 1600 bis 192 × 72 (2:1 oder 8:3)</li> <li>• Beide Ecken: 2880 × 2880 bis 384 × 288 (1:1 oder 4:3)</li> <li>• Korridor: 2560 × 1920 bis 256 × 144 (4:3 oder 16:9)</li> </ul> </li> <li>• Bildrate <ul style="list-style-type: none"> <li>• Nur 360°-Übersicht bis max. Auflösung ohne WDR: 25/30 Bilder pro Sekunde bei 50/60 Hz</li> <li>• 360°-Übersicht und 4 entzerzte Ansichten bis max. Auflösung mit WDR: bis zu 25/20 Bilder pro Sekunde bei 50/60 Hz</li> </ul> </li> <li>• Videostreaming <ul style="list-style-type: none"> <li>• Mehrere, einzeln konfigurierbare Videostreams in H.264, H.265 und Motion JPEG</li> <li>• Einstellbare Bildrate und Bandbreite</li> <li>• VBR/ABR/MBR H.264/H.265</li> </ul> </li> <li>• Videostreaming-Anzeige <ul style="list-style-type: none"> <li>• WDR</li> <li>• Fortschrittliche WDR-Bildverarbeitungstechnologie: Bis zu 120 dB je nach Szene</li> <li>• Rauschreduzierung</li> <li>• Raumfilter (2D-Rauschunterdrückung)</li> <li>• Zeitfilter (3D-Rauschunterdrückung)</li> </ul> </li> <li>• Bildeinstellungen: Sättigung, Kontrast, Helligkeit, Schärfe, lokaler Kontrast, Tone-Mapping, Weißabgleich, Tag/Nacht-Grenzwert, Belichtungsmodus, Belichtungsbereiche, Komprimierung, Spiegelung, dynamisches Text- und Bild-Overlay sowie polygone Privatzonen-Maskierung</li> <li>• Schwenken/Neigen/Zoomen: Digitaler PTZ von Sichtbereichen, digitales PT von Panorama-, Ecken-, Korridor- und Vierfachansichten, voreingestellte Positionen, Guard-Tours</li> <li>• Audiofunktionen <ul style="list-style-type: none"> <li>• Koppeln der Netzwerk-Lautsprecher</li> <li>• Audioeingang/Audioausgang</li> <li>• Audiofunktionen durch Portcast-Technologie: Zwei-Wege-Audioverbindung, Sprachverstärker</li> </ul> </li> <li>• Netzwerkprotokolle: IPv4, IPv6 USGv6, ICMPv4/ICMPv6, HTTP, HTTPS, HTTP/2, TLS, QoS Layer 3 DiffServ, FTP, SFTP, CIFS/SMB, SMTP, mDNS (Bonjour), UPnP®, SNMP v1/v2c/v3 (MIB-II), DNS/DNSv6, DDNS, NTP, NTS, RTSP, RTP, SRTP, TCP, UDP, IGMPv1/v2/v3, RTCP, DHCPv4/v6, SSH, LLDP, CDP, MQTT v3.1.1, Syslog, verbindungslokale Adresse (ZeroConf), IEEE 802.1X (EAP-TLS), IEEE 802.1AR</li> <li>• Programmierschnittstelle <ul style="list-style-type: none"> <li>• Offene API zur Integration von Software</li> <li>• ONVIF® Profile G, ONVIF® Profile M, ONVIF® Profile S und ONVIF® Profile T. Technische Daten auf onvif.org</li> <li>• Unterstützt SIP (Session Initiation Protocol) für Integration in VoIP-Anlagen (Voice over IP), Peer-to-Peer oder SIP/PBX.</li> <li>• Bildschirm-Bedienelemente</li> <li>• Privatzonenmasken</li> <li>• Medienclips</li> </ul> </li> <li>• Ereignisbedingungen <ul style="list-style-type: none"> <li>• Gerätestatus: oberhalb der Betriebstemperatur, ober- oder unterhalb der Betriebstemperatur, unterhalb der Betriebstemperatur, innerhalb der Betriebstemperatur, IP-Adresse entfernt, neue IP-Adresse, Netzwerk-Verlust, Systembereitschaftszeit, Livestream aktiv</li> <li>• Edge Storage: laufende Aufzeichnung, Speicherunterbrechung, Speicherintegritätsprobleme erkannt</li> <li>• Ein- und Ausgänge: manueller Auslöser, virtueller Eingang</li> <li>• MQTT: abonnieren</li> <li>• Geplant und wiederkehrend: Zeitplan</li> <li>• Video: durchschnittlicher Bitratenabfall, Tag-/Nacht-Modus, Manipulation</li> </ul> </li> <li>• Ereignisaktionen <ul style="list-style-type: none"> <li>• Tag-/Nacht-Modus</li> <li>• MQTT: veröffentlichen</li> <li>• Benachrichtigung über: HTTP, HTTPS, TCP und E-Mail</li> <li>• Text-Overlay</li> <li>• Aufzeichnungen: SD-Karte und Netzwerk-Freigabe</li> </ul> </li> </ul>	

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• SNMP-Traps: Senden, Senden bei aktiver Regel</li> <li>• LED-Statusanzeige</li> <li>• Hochladen von Bildern oder Videoclips: FTP, SFTP, HTTP, HTTPS, Netzwerk-Freigabe und E-Mail</li> <li>• WDR-Modus</li> <li>• Integrierte Installationshilfen</li> <li>• Pixelzähler, digitales Drehen, Pegelgitter</li> <li>• Object Analytics <ul style="list-style-type: none"> <li>• Objektklassen: Personen, Fahrzeuge (Typen: Pkw, Busse, Lkw, Fahrräder)</li> <li>• Szenarien: Linienüberquerung, Objekt im Bereich</li> <li>• Bis zu zehn Szenarien</li> <li>• Metadaten mit Trajektorien, farbcodierten Umgrenzungsfeldern und Tabellen visualisiert</li> <li>• Polygone Einschluss- und Ausschlussbereiche</li> <li>• ONVIF-Bewegungsalarmereignis</li> </ul> </li> <li>• Metadaten <ul style="list-style-type: none"> <li>• Objektdaten: Klassen: Personen, Gesichter, Fahrzeuge (Typen: Pkw, Busse, Lkw, Fahrräder), Fahrzeugkennzeichen</li> <li>• Attribute: Fahrzeugfarbe, Sicherheit, Position</li> <li>• Ereignisdaten: Herstellerreferenz, Szenarien, Auslösebedingungen</li> </ul> </li> <li>• Anwendungen enthalten <ul style="list-style-type: none"> <li>• Objektanalysefunktionen, videobasierte Bewegungserkennung, aktiver Manipulationsalarm</li> </ul> </li> <li>• Unterstützt die Installation von Anwendungen anderer Hersteller</li> <li>• Produktkennzeichnungen: CSA, UL/cUL, BIS, UKCA, CE, KC</li> <li>• Lieferkette: Entspricht TAA</li> <li>• EMV: EN 55032 Klasse A, EN 55035, EN 61000-6-1, EN 61000-6-2</li> <li>• Australien/Neuseeland: RCM AS/NZS CISPR 32 Klasse A</li> <li>• Kanada: ICES-3(A)/NMB-3(A)</li> <li>• Japan: VCCI Class A</li> <li>• Korea: KS C 9835, KS C 9832 Klasse A</li> <li>• USA: FCC Part 15 Subpart B Class A</li> <li>• Sicherheit: IEC/EN/UL 62368-1 ed. 3, CAN/CSA C22.2 No. 62368-1 ed. 3, IS 13252</li> <li>• Umwelt: IEC 60068-2-1, IEC 60068-2-2, IEC 60068-2-6, IEC 60068-2-14, IEC 60068-2-27, IEC 60068-2-78</li> <li>• Netzwerk : NIST SP500-267</li> <li>• Cybersecurity : ETSI EN 303 645</li> <li>• Edge-Sicherheit <ul style="list-style-type: none"> <li>• Software: Signierte Firmware, Verzögerungsschutz gegen Brute-Force-Angriffe, Digest-Authentifizierung und OAuth 2.0 RFC6749 OpenID Authorization Code Flow für zentrales ADFS-Kontomanagement, Kennwortschutz, Verschlüsselung von SD-Speicherkarten (AES-XTS-Plain64 256bit)</li> <li>• Hardware: Cybersicherheitsplattform mit kryptografischem Rechenmodul</li> <li>• Secure Element (CC EAL 6+), System-on-Chip-Sicherheit (TEE), Geräte-ID des Herstellers, sicherer Schlüsselspeicher, signierte Videos, sicherer Systemstart, verschlüsseltes Dateisystem (AES-XTS-Plain64 256Bit)</li> </ul> </li> <li>• Netzwerksicherheit: IEEE 802.1X (EAP-TLS, PEAP-MSCHAPv2), IEEE 802.1AE (MACsec PSK/EAP-TLS), IEEE 802.1AR, HTTPS/HSTS, TLS v1.2/v1.3, Network Time Security (NTS), X.509 Certificate PKI, hostbasierte Firewall</li> <li>• Gehäuse <ul style="list-style-type: none"> <li>• Gehäuse aus Kunststoff, gekapselte Elektronik</li> <li>• Farbe: Weiß NCS S 1002-B</li> <li>• Montage</li> <li>• Vorgelochte Montagehalterung zur Anschlussdosenbefestigung (Einfach- und Doppelgerätedose, 4"-Achteckdose)</li> </ul> </li> <li>• Power <ul style="list-style-type: none"> <li>• Power over Ethernet (PoE) IEEE 802.3af/802.3at Typ 1 Klasse 3</li> <li>• Normal 3,5 W, max. 5,1 W</li> </ul> </li> <li>• Anschlüsse <ul style="list-style-type: none"> <li>• Netzwerk: RJ45 für 10BASE-T/100BASE-TX PoE, abgeschirmt</li> <li>• Audio: Audio und E/A-Konnektivität über Portcast-Technologie</li> </ul> </li> <li>• Speicher <ul style="list-style-type: none"> <li>• Unterstützt Speicherkarten des Typs microSD, microSDHC und microSDXC</li> <li>• Aufzeichnung auf NAS (Network-Attached Storage)</li> <li>• Empfehlungen zu SD-Karten und NAS-Netzwerkspeichern finden Sie auf der Webseite des Herstellers</li> </ul> </li> <li>• Betriebsbedingungen <ul style="list-style-type: none"> <li>• 0 °C bis 40 °C</li> <li>• Relative Luftfeuchtigkeit 10 bis 85 % (nicht kondensierend)</li> </ul> </li> <li>• Lagerbedingungen</li> </ul>	



LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

- -40 °C bis 65 °C
- Relative Luftfeuchtigkeit 5 bis 95 % (nicht kondensierend)

- Abmessungen: Höhe: 51 mm, ø 101 mm
- Gewicht: 300 g
- Lieferumfang: Kamera, Installationsanleitung, Eigentümer-Authentifizierungsschlüssel
- Sprachen: Englisch, Deutsch, Französisch, Spanisch, Italienisch, Russisch, Chinesisch (vereinfacht), Japanisch, Koreanisch, Portugiesisch, Polnisch, Chinesisch (traditionell), Niederländisch, Tschechisch, Schwedisch, Finnisch, Türkisch, Thailändisch, Vietnamesisch
- Substanzkontrolle
  - PVC-frei, BFR/CFR-frei gemäß JEDEC/ECA JS709
  - RoHS gemäß RoHS-Richtlinie 2011/65/EU/ und EN 63000:2018
  - REACH gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006.
- Materialien
  - Kunststoffanteil aus nachwachsenden Rohstoffen: 73 % (recycelt)
  - Auf Konfliktmineralien gemäß OECD-Leitfaden überprüft

Der Hersteller übernimmt eine fünfjährige Gewährleistung.

Der Hauptauftragnehmer oder der benannte Unterauftragnehmer legt zum Nachweis seiner Sach- und Fachkunde den von einer unabhängigen Organisation bestätigten Nachweis der abgeschlossenen Herstellerzertifizierung vor.

Der Hersteller der Haupteinheit unterstützt den United Nations Global Compact (siehe ) und hat die entsprechenden Vereinbarungen unterzeichnet.

### 21TD53A + Panoramakamera

SRK Stk

z. B. SCHRACK SECONET M4328-P oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

Suchtext: M4328-P

**21TD54 +** Dieses Produkt bietet 360°-Panoramaansicht ohne tote Winkel. Diese Eckmontagekamera mit 6 MP verfügt über hochentwickelte Low-Light-Technologie und Axis Forensic WDR für naturgetreue Farben und detailreiche Details bei schwierigen Lichtverhältnissen oder fast völliger Dunkelheit. Eine Stahlabdeckung ist als Zubehör erhältlich. Dank ihrer DLPU (Deep Learning Processing Unit) unterstützt die Kamera leistungsstarke Analysemöglichkeiten on the Edge. So kann die Objektanalyse zum Beispiel verschiedene Objekte von Interesse erfassen und klassifizieren. Das integrierte Mikrofon kann sofort für Audioanalysen eingesetzt werden. Darüber hinaus stellt sie ein kryptografisches Rechenmodul und eine hardwarebasierte Cybersicherheitsplattform zum Schutz des Geräts bereit.

- Volle Abdeckung und keine toten Winkel
- 6 MP mit stereographischem Objektiv
- Integriertes Mikrofon und Audioanalysefunktionen
- Vandalismusgeschützt (IK 10) sowie gegen Wasser und Staub geschützt (IP 66)
- Integrierte Cybersicherheit dank kryptografischem Rechenmodul
- Bildsensor: 1/1,8" CMOS RGB mit Vollbildverfahren
- Objektiv: 1,1 mm, F2.2
- Übersicht (1:1)
  - Horizontales Sichtfeld: 176°
  - Vertikales Sichtfeld: 176°
- Eckansicht (4:3)
  - Horizontales Sichtfeld: 115°
  - Vertikales Sichtfeld: 100°
- Feste Blende, fester Fokus, IR-Korrektur
- Tag- und Nachtfunktion
- Automatischer Infrarotsperfilter
- Minimale Ausleuchtung
  - Farbe: 0,17 lx bei 50 IRE, F2.2
  - S/W: 0,04 lx bei 50 IRE, F2.2
- Verschlusszeit: 1/33500 s bis 1/5 s
- Einstellbarer Kamerawinkel: digitales Drehen: ±180°
- System-on-Chip-Modell: herstellereigener Chipsatz (achte Generation)
- Arbeitsspeicher: 2048 MB RAM, 8192 MB Flash
- Rechenfunktionen: DLPU (Deep Learning Processing Unit)
- Videokomprimierung
  - H.264 (MPEG-4 Teil 10/AVC) Baseline-, Main- und High-Profile
  - H.265 (MPEG-H Teil 2/HEVC) Main Profile
  - Motion JPEG
- Auflösung
  - Übersicht: 2160 × 2160 bis 160 × 160 (1:1)

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Eckansicht: 2048 × 1536 bis 320 × 240 (4:3)</li> <li>• Eckansicht: 2048 × 1152 bis 256 × 144 (16:9)</li> <li>• Bildrate <ul style="list-style-type: none"> <li>• ohne WDR: 50/60 Bilder pro Sekunde bei 50/60 Hz</li> <li>• mit WDR: bis zu 25/30 Bilder pro Sekunde bei 50/60 Hz</li> </ul> </li> <li>• Videostreaming <ul style="list-style-type: none"> <li>• Mehrere, einzeln konfigurierbare Videostreams in H.264, H.265 und Motion JPEG</li> <li>• Einstellbare Bildrate und Bandbreite</li> <li>• VBR/ABR/MBR H.264/H.265</li> <li>• Videostreaming-Anzeige</li> </ul> </li> <li>• WDR <ul style="list-style-type: none"> <li>• Hochentwickelte WDR-Bildtechnologie: Je nach Szene bis zu 120 dB</li> <li>• Rauschreduzierung</li> <li>• Raumfilter (2D-Rauschunterdrückung)</li> <li>• Zeitfilter (3D-Rauschunterdrückung)</li> </ul> </li> <li>• Bildeinstellungen: Sättigung, Kontrast, Helligkeit, Schärfe, lokaler Kontrast, Tone-Mapping, Weißabgleich, Tag/Nacht-Grenzwert, Belichtungsmodus, Belichtungsbereiche, Komprimierung, Spiegelung, dynamisches Text- und Bild-Overlay sowie polygone Privatzenen-Maskierung</li> <li>• Schwenken/Neigen/Zoomen: digitaler Sichtfeld-PTZ, digitales PT für Ecken, voreingestellte Positionen, Guard-Tours</li> <li>• Audiofunktionen <ul style="list-style-type: none"> <li>• Automatische Verstärkungsregelung</li> <li>• Lautsprecherkopplung</li> <li>• Audiostreaming</li> <li>• Zwei-Wege, vollduplex</li> <li>• Audioeingang</li> <li>• Eingabe über Lautsprecherkopplung oder Portcast-Technologie</li> <li>• 10-Band-Grafik-Equalizer</li> <li>• Integriertes Mikrofon (standardmäßig deaktiviert)</li> </ul> </li> <li>• Audioausgang: Ausgabe über Lautsprecherkopplung oder Portcast-Technologie</li> <li>• Audiocodierung: 24 Bit LPCM, AAC-LC 8/16/32/44,1/48 k Hz, G.711 PCM 8 k Hz, G.726 ADPCM 8 k Hz, Opus 8/16/48 k Hz Konfigurierbare Bitrate</li> <li>• Netzwerkprotokolle: IPv4, IPv6 USGv6, ICMPv4/ICMPv6, HTTP, HTTPS, HTTP/2, TLS, QoS Layer 3 DiffServ, FTP, SFTP, CIFS/SMB, SMTP, mDNS (Bonjour), UPnP®, SNMP v1/v2c/v3 (MIB-II), DNS/DNSv6, DDNS, NTP, NTS, RTSP, RTP, SRTP, TCP, UDP, IGMPv1/v2/v3, RTCP, DHCPv4/v6, SSH, LLDP, CDP, MQTT v3.1.1, Syslog, verbindungslokale Adresse (ZeroConf), IEEE 802.1X (EAP-TLS), IEEE 802.1AR</li> <li>• Programmierschnittstelle <ul style="list-style-type: none"> <li>• Offene API zur Softwareintegration. In der Anwendung ist Native SDK und Computer Vision SDK enthalten.</li> <li>• ONVIF® Profile G, ONVIF® Profile M, ONVIF® Profile S und ONVIF® Profile T. Technische Daten auf onvif.org.</li> <li>• Unterstützt SIP (Session Initiation Protocol) für Integration in VoIP-Anlagen (Voice over IP), Peer-to-Peer oder SIP/PBX.</li> <li>• Bildschirmbedienelemente</li> <li>• Privatzenenmasken</li> <li>• Medienclips</li> </ul> </li> <li>• Ereignisbedingungen <ul style="list-style-type: none"> <li>• Audio: Audioerfassung</li> <li>• Betriebszustände: oberhalb der Betriebstemperatur, ober- oder unterhalb der Betriebstemperatur, unterhalb der Betriebstemperatur, innerhalb der Betriebstemperatur, IP-Adresse entfernt, neue IP-Adresse, Netzwerk-Verlust, Systembereitschaftszeit, Livestream aktiv</li> <li>• Edge Storage: laufende Aufzeichnung, Speicherunterbrechung, Speicherintegritätsprobleme erkannt</li> <li>• Ein- und Ausgänge: manueller Auslöser, virtueller Eingang</li> <li>• MQTT: abonnieren</li> <li>• Geplant und wiederkehrend: Zeitplan</li> <li>• Video: durchschnittlicher Bitratenabfall, Tag-/Nacht-Modus, Manipulation</li> </ul> </li> <li>• Ereignisaktionen <ul style="list-style-type: none"> <li>• Tag-/Nacht-Modus</li> <li>• MQTT: veröffentlichen</li> <li>• Benachrichtigung über: HTTP, HTTPS, TCP und E-Mail</li> <li>• Text-Overlay</li> <li>• Aufzeichnungen: SD-Karte und Netzwerk-Freigabe</li> <li>• SNMP-Traps: Senden, Senden bei aktiver Regel</li> <li>• LED-Statusanzeige</li> <li>• Hochladen von Bildern oder Videoclips: FTP, SFTP, HTTP, HTTPS, Netzwerk-Freigabe und E-Mail</li> <li>• WDR-Modus</li> </ul> </li> </ul>	

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Integrierte Installationshilfen</li> <li>• Pixelzähler, digitales Drehen, Pegelgitter</li> <li>• Object Analytics <ul style="list-style-type: none"> <li>• Objektklassen: Personen, Fahrzeuge (Typen: Pkw, Busse, Lkw, Fahrräder)</li> <li>• Funktionen: Überqueren einer Auslöselinie, Objekt im Erfassungsbereich</li> <li>• Bis zu zehn Szenarien</li> <li>• Metadaten mit Trajektorien, farbcodierten Umgrenzungsfeldern und Tabellen visualisiert</li> <li>• Polygone Einschluss- und Ausschlussbereiche</li> <li>• ONVIF-Bewegungsalarmereignis</li> </ul> </li> <li>• Metadaten <ul style="list-style-type: none"> <li>• Objektdaten: Klassen: Personen, Gesichter, Fahrzeuge (Typen: Pkw, Busse, Lkw, Fahrräder), Fahrzeugkennzeichen, Zuverlässigkeit, Position</li> <li>• Ereignisdaten: Herstellerreferenz, Szenarien, Auslösebedingungen</li> </ul> </li> <li>• Anwendungen enthalten <ul style="list-style-type: none"> <li>• Objektanalysefunktionen, videobasierte Bewegungserkennung, aktiver Manipulationsalarm, Audioerfassung, Türstatuserfassung im Aufzug</li> </ul> </li> <li>• Unterstützt Installation von Anwendungen anderer Hersteller</li> <li>• Produktkennzeichnungen: BIS, CE, ICES, KC, RCM, UKCA, UL/cUL, VCCI, WEEE</li> <li>• Lieferkette: Entspricht TAA</li> <li>• EMV: EN 55032 Class A, EN 55035, EN 61000-6-1, EN 61000-6-2,</li> <li>• Australien/Neuseeland: RCM AS/NZS CISPR 32 Klasse A,</li> <li>• Kanada: ICES-3(A)/NMB-3(A),</li> <li>• Japan: VCCI Klasse A,</li> <li>• Korea: KS C 9835, KS C 9832 Klasse A,</li> <li>• USA: FCC Teil 15 Abschnitt B Klasse A</li> <li>• Sicherheit: IEC/EN/UL 62368-1 ed. 3, CAN/CSA C22.2 No. 62368-1 ed. 3, IS 13252</li> <li>• Umwelt: IEC/EN 60529 IP 66, IEC/EN 62262 Klasse IK 10, IEC 60721-3-5 Klasse 5M3 (Vibrations- und Schockfestigkeit), IEC 60068-2-1, IEC 60068-2-2, IEC 60068-2-6, IEC 60068-2-14, IEC 60068-2-27, IEC 60068-2-78</li> <li>• Netzwerk: NIST SP500-267</li> <li>• Edge-Sicherheit <ul style="list-style-type: none"> <li>• Software: Signierte Firmware, Verzögerungsschutz gegen Brute-Force-Angriffe, Digest-Authentifizierung, Kennwortschutz, Verschlüsselung von SD-Speicherkarten (AES-XTS-Plain64 256bit)</li> <li>• Hardware: Cybersicherheitsplattform mit kryptografischem Rechenmodul</li> <li>• Secure Element (CC EAL 6+), System-on-Chip-Sicherheit (TEE), Geräte-ID des Herstellers, sicherer Schlüsselspeicher, signierte Videos, sicherer Systemstart, verschlüsseltes Dateisystem (AES-XTS-Plain64 256Bit)</li> </ul> </li> <li>• Netzwerksicherheit: IEEE 802.1X (EAP-TLS), IEEE 802.1AE (MACsec PSK/EAP-TLS), IEEE 802.1AR, HTTPS/HSTS, TLS v1.2/v1.3, Network Time Security (NTS), X.509 Certificate PKI, hostbasierte Firewall</li> <li>• Gehäuse <ul style="list-style-type: none"> <li>• IP 66, zertifiziert nach IK 10</li> <li>• Dome aus Polycarbonat mit Hartbeschichtung</li> <li>• Farbe: Weiß NCS S 1002-B</li> <li>• Eine Anleitung zum Umlackieren sowie Hinweise zur Auswirkung auf die Gewährleistung erhalten Sie von Ihrem Vertriebspartner.</li> </ul> </li> <li>• Montage: Eckmontage an drei oder zwei Oberflächen (Wand + Wand oder Wand + Decke)</li> <li>• Power <ul style="list-style-type: none"> <li>• Power over Ethernet (PoE) IEEE 802.3af/802.3at Typ 1 Klasse 3</li> <li>• Normal 3,7 W, max. 5,3 W</li> </ul> </li> <li>• Anschlüsse <ul style="list-style-type: none"> <li>• Netzwerk: RJ45 10BASE-T/100BASE-TX PoE, geschirmt</li> <li>• Audio- und E/A-Konnektivität über dieses Produkt mit Mk II Audio- und E/A-Schnittstellen mit Portcast-Technologie</li> </ul> </li> <li>• Speicher <ul style="list-style-type: none"> <li>• Unterstützt SD-Speicherkarten des Typs microSD, microSDHC und microSDXC</li> <li>• Aufzeichnung auf NAS (Network-Attached Storage)</li> <li>• Empfehlungen zu SD-Karten und NAS-Geräten finden Sie auf der Webseite des Herstellers.</li> </ul> </li> <li>• Betriebsbedingungen <ul style="list-style-type: none"> <li>• -15 °C bis 50 °C</li> <li>• Luftfeuchtigkeit 10 bis 85 % (nicht kondensierend)</li> <li>• Maximale Betriebstemperatur (nicht dauerhaft): 55 °C</li> <li>• Minimale Starttemperatur: -15 °C</li> </ul> </li> <li>• Lagerbedingungen: -40 °C bis 65 °C</li> <li>• Abmessungen: Höhe: 92 mm, Breite: 146 mm, Tiefe: 122 mm</li> <li>• Gewicht: 760 g</li> <li>• Lieferumfang: Kamera, Installationsanleitung, Montagewerkzeug für RJ-45, zusätzliche</li> </ul>	

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

- Schraubendichtungen, zusätzliche Kabeldichtungen, Eigentümer-Authentifizierungsschlüssel
- Sprachen: Englisch, Deutsch, Französisch, Spanisch, Italienisch, Russisch, Chinesisch (vereinfacht), Japanisch, Koreanisch, Chinesisch (traditionell), Portugiesisch, Polnisch
- Substanzkontrolle
  - PVC-frei, BFR/CFR-frei gemäß JEDEC/ECA JS709
  - RoHS gemäß RoHS-Richtlinie 2011/65/EU/ und EN 63000:2018
  - REACH gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006.
- Materialien
  - Kunststoffanteil aus nachwachsenden Rohstoffen: 73 % (recycelt)
  - Auf Konfliktmineralien gemäß OECD-Leitfaden überprüft

Der Hersteller übernimmt eine fünfjährige Gewährleistung.

Der Hauptauftragnehmer oder der benannte Unterauftragnehmer legt zum Nachweis seiner Sach- und Fachkunde den von einer unabhängigen Organisation bestätigten Nachweis der abgeschlossenen Herstellerzertifizierung vor.

Der Hersteller der Haupteinheit unterstützt den United Nations Global Compact (siehe ) und hat die entsprechenden Vereinbarungen unterzeichnet.

## 21TD54A + Panoramakamera Eckmontage

SRK Stk

z. B. SCHRACK SECONET P9117-PV oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

Suchtext: P9117-PV

21TD55 + Diese Kamera mit Explosionsschutz liefert 180°-Panoramaansichten mit exzellenter Bildergebung und ohne tote Winkel. Diese Multisensorkamera mit acht Megapixel erfasst in forensischer Qualität bis zu 30 Bilder pro Sekunde. Diese leichte Einzelkamera mit vier Sensoren und nahtloser Gesamtbildzusammensetzung liefert anstelle mehrerer, separater Videostreams einen einzigen, glatten und zusammenhängenden Videostream. Sie ist gemäß ATEX, IECEx, EAC Ex, PESO, INMETRO Zone 1/21 für den Einsatz in explosionsgefährdeten Anwendungen zertifiziert. Die Kamera im Edelstahlgehäuse (SS 316L) verfügt über moderne Technologie für dunkle Lichtbedingungen und fortschrittliche WDR-Bildtechnologie, sodass sie auch unter schwierigen Lichtverhältnissen klare und scharfe Aufnahmen liefert.

- Zertifiziert gemäß ATEX, IECEx, EAC Ex, PESO, INMETRO Zone 1/21
- Nahtlose 180°-Panoramaansicht
- Multisensorkamera mit 8 MP, Sichtfeld 180°
- Kostengünstige Installation mit PoE
- Moderne Technologie für dunkle Lichtbedingungen und fortschrittliche WDR-Bildtechnologie
- Bildsensor: 4 × 1/2,9 Zoll RGB CMOS mit progressiver Abtastung
- Objektiv
  - Feste Blende, 3,2 mm, F2.0
  - Horizontales Sichtfeld: 180°
  - Vertikales Sichtfeld: 90°
  - Mindestfokusabstand: 10 m
- Tag- und Nachtfunktion
- Automatischer IRSperrfilter
- Hybrider Infrarotfilter
- Minimale Ausleuchtung
  - Farbe: 0,17 Lux, F2.0
  - S/W: 0,05 Lux, F2.0
- Verschlusszeit: 1/33500 bis 1/10 s
- Einstellbarer Kamerawinkel
  - Schwenken: ±180°
  - Neigen 0°, 35°, 45°, 55°
  - Rollen ±5°
- Standardneigungswinkel: 45°
- System-on-Chip-Modell: herstellereigener Chipsatz (sechste Generation)
- Arbeitsspeicher: 1 GB RAM, 512 MB Flash
- Videokomprimierung
  - H.264 (MPEG-4 Teil 10/AVC) Baseline, Main und High Profiles
  - Motion JPEG
- Auflösung: 4320 × 1920 bis 480 × 270
- Bildrate
  - 8,3 MP (clientseitige Entzerrungsfunktion): bis zu 25/30 Bilder/s (50/60 Hz) ohne WDR, bis zu 12,5/15 Bilder/s (50/60 Hz) mit WDR
  - 7,5 MP (entzerrte Ansicht): bis zu 12,5/15 Bilder/s (50/60 Hz)
- Videostreaming
  - 8,3 MP (clientseitige Entzerrungsfunktion): Ein einzeln konfigurierbarer Videostream in H.264 und

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Motion JPEG <ul style="list-style-type: none"> <li>7,5 MP (entzerrte Ansicht): Zwei einzeln konfigurierbare Videostreams in H.264 und Motion JPEG</li> <li>Einstellbare Bildrate und Bandbreite</li> <li>VBR/ABR/MBR H.264</li> </ul> </li> <li>WDR: Hochentwickelte WDR-Bildtechnologie Bis zu 120 dB je nach Szene</li> <li>Bildeinstellungen: Sättigung, Kontrast, Helligkeit, Schärfe, Weißabgleich, Tag/Nacht-Grenzwert, lokaler Kontrast, Belichtungsmodus, Komprimierung, dynamisches Text- und Bild-Overlay, polygone Privatzonenmaske</li> <li>Netzwerkprotokolle: IPv4, IPv6 USGv6, ICMPv4/ICMPv6, HTTP, HTTPS, HTTP/2, TLS, QoS Layer 3 DiffServ, FTP, SFTP, CIFS/SMB, SMTP, mDNS (Bonjour), UPnP®, SNMP v1/v2c/v3 (MIB-II), DNS/DNSv6, DDNS, NTP, NTS, RTSP, RTP, SRTP/RTSPS, TCP, UDP, IGMPv1/v2/v3, RTCP, ICMP, DHCPv4/v6, ARP, SSH, LLDP, CDP, MQTT v3.1.1, Syslog, verbindungslokale Adresse (ZeroConf), IEEE 802.1X (EAP-TLS)</li> <li>Programmierschnittstelle <ul style="list-style-type: none"> <li>Offene API zur Integration von Software. Spezifikationen bei /Entwickler-Community. Anwendungen umfasst Native SDK.</li> <li>ONVIF® Profile G, ONVIF® Profile M, ONVIF® Profile S und ONVIF® Profile T. Technische Daten auf onvif.org</li> <li>Bildschirmbedienelemente</li> <li>Privatzonenmasken</li> <li>Medienclips</li> </ul> </li> <li>Ereignisbedingungen <ul style="list-style-type: none"> <li>Gerätestatus: oberhalb der Betriebstemperatur, ober- oder unterhalb der Betriebstemperatur, unterhalb der Betriebstemperatur, innerhalb der Betriebstemperatur, IP-Adresse entfernt, Livestream aktiv, neue IP-Adresse, Netzwerkausfall, Stromausfall PTZ, einsatzbereites System</li> <li>Edge Storage: laufende Aufzeichnung, Speicherunterbrechung, Speicherintegritätsprobleme erkannt</li> <li>I/O: manueller Auslöser, virtueller Eingang</li> <li>MQTT: abonnieren</li> <li>PTZ: PTZ-Fehlfunktion, PTZ-bereit</li> <li>Geplant und wiederkehrend: Zeitplan</li> <li>Video: durchschnittlicher Bitratenabfall, Tag-/Nacht-Modus, Manipulation</li> </ul> </li> <li>Ereignisaktionen <ul style="list-style-type: none"> <li>Tag-/Nachtmodus</li> <li>Beleuchtung: Beleuchtung, Beleuchtung bei aktiver Regel</li> <li>MQTT: veröffentlichen</li> <li>Benachrichtigungen: HTTP, HTTPS, TCP und E-Mail</li> <li>Overlay-Text</li> <li>PTZ: PTZ-Voreinstellung, Guard-Tour starten/stoppen</li> <li>Aufzeichnungen: SD-Karte und Netzwerk-Freigabe</li> <li>SNMP-Trap-Nachrichten: Senden, bei aktiver Regel senden</li> <li>Status-LED: Blinken, bei aktiver Regel blinken</li> <li>Hochladen von Bildern oder Videoclips: FTP, SFTP, HTTP, HTTPS, Netzwerk-Freigabe und E-Mail</li> <li>Integrierte Installationshilfen</li> <li>Pixelzähler, Nivellierhilfe</li> </ul> </li> <li>Anwendungen enthalten <ul style="list-style-type: none"> <li>Motion Guard, Fence Guard, Loitering Guard</li> <li>Videobasierte Bewegungserkennung, aktiver Manipulationsalarm, Stoßerkennung</li> </ul> </li> <li>Unterstützt die Installation von Anwendungen anderer Hersteller</li> <li>Lieferkette: Entspricht TAA</li> <li>EMV: EN 55035, EN 55032 Klasse A, EN 61000-3-2, EN 61000-3-3, EN 61000-6-1, EN 61000-6-2</li> <li>Australien/Neuseeland: RCM AS/NZS CISPR 32 Klasse A</li> <li>Sicherheit: CAN/CSA C22.2 Nr. 62368-1 ed. 3, IEC/EN/UL 62368-1 ed. 3</li> <li>Umwelt: IEC/EN 60529 IP 66/IP 67, IEC/EN 60529 IP 68</li> <li>Netzwerk: NIST SP500-267</li> <li>Explosion: EN/IEC 60079-0, EN/IEC 60079-1, EN/IEC 60079-31</li> <li>Zertifizierungen</li> <li>Modellschlüssel: T08-VA4.1K.PS1-L.H-000.X-X</li> <li>ATEX <ul style="list-style-type: none"> <li>Ex II 2G Ex db IIC T6 Gb</li> <li>Ex II 2D Ex tb IIIC T80 °C Db</li> <li>Zertifikatsnummer: TÜV 18 ATEX 8218X</li> </ul> </li> <li>IECEX <ul style="list-style-type: none"> <li>Ex db IIC T6 Gb</li> <li>Ex tb IIIC T80 °C Db</li> <li>Zertifikatsnummer: IECEX TUR 18.0023X</li> </ul> </li> <li>INMETRO <ul style="list-style-type: none"> <li>Ex db IIC T6</li> </ul> </li> </ul>	

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

- Ex tb IIIC T85C
- Zertifikatsnummer: TÜV 23.0363X
- EAC Ex
  - Ex db IIC T6
  - Ex tb IIIC T85C
  - Zertifikatsnummer: TC RU C-DE.HA65.B.01652/22
- PESO
  - Ex db IIC T6
  - Zertifikatsnummer: A/P/HQ/KA/104/5735
- UKCA
  - Ex db IIC T6
  - Ex tb IIIC T85C
  - Zertifikatsnummer: TÜV 22 UKEx 7137 X
- Edge-Sicherheit
  - Software: Signierte Firmware, Verzögerungsschutz gegen Brute-Force-Angriffe, Digest-Authentifizierung und OAuth 2.0 RFC6749 OpenID Authorization Code Flow für zentrale ADFS-Kontoverwaltung, Kennwortschutz, Verschlüsselung von SD-Speicherkarten (AES-XTS-Plain64 256bit)
- Netzwerksicherheit: IEEE 802.1X (EAP-TLS, PEAP-MSCHAPv2), IEEE 802.1AR, HTTPS/HSTS, TLS v1.2/v1.3, Network Time Security (NTS), X.509 Certificate PKI, IP-Adressen-Filterung
- Gehäuse
  - Mit den Schutzarten IP 66, IP 67 und IP 68
  - Gehäuse aus rostfreiem Stahl (SS 316L)
  - Farbe: Silber
- Power: Power over Ethernet (PoE) IEEE 802.3af/802.3at Type 1 Class 3, normal 7 W, max. 12,9 W
- Anschlüsse
  - Netzwerk: Kabeleinführung M20 × 1,5
  - Ein-/Ausgänge: Klemmenleisten-Anschluss für 10BASE-T/100BASE-TX PoE
- Speicher
  - Vorinstallierte 128 GB microSDXC-Karte in Überwachungsqualität
  - Unterstützt SD-Speicherkarten des Typs microSD, microSDHC und microSDXC
  - Unterstützt SD-Speicherkartenverschlüsselung (AES-XTS-Plain64 256bit)
  - Unterstützt das Aufzeichnen auf NAS (Network Attached Storage)
  - Empfehlungen zu SD-Karten und NAS-Netzwerkspeichern finden Sie auf der Webseite des Herstellers
- Betriebsbedingungen
  - -50 °C bis 60 °C
  - Temperatur beim Start: -30 °C
  - Relative Luftfeuchtigkeit 10 bis 100 % (kondensierend)
- Lagerbedingungen
  - -40 °C bis 65 °C
  - Relative Luftfeuchtigkeit 10 bis 100 % (kondensierend)
- Abmessungen
  - Höhe: 378 mm
  - Kuppel ø 195 mm
- Gewicht: 16 kg
- Montagehöhe empfohlen: 4 bis 15 m
- Lieferumfang: Kamera, Installationsanleitung, Einzellizenz für Windows Decoder, Surveillance microSDXC Card 128 GB des Herstellers, Authentifizierungsschlüssel des Eigentümers
- Sprachen: Englisch, Deutsch, Französisch, Spanisch, Italienisch, Russisch, Chinesisch (vereinfacht), Japanisch, Koreanisch, Portugiesisch, Chinesisch (traditionell)
- Substanzkontrolle
  - PVC-frei
  - RoHS gemäß RoHS-Richtlinie 2011/65/EU und EN 63000:2018
  - REACH gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006.
- Materialien: Auf Konfliktmineralien gemäß OECD-Leitfaden überprüft

Der Hersteller übernimmt eine fünfjährige Gewährleistung.

Der Hauptauftragnehmer oder der benannte Unterauftragnehmer legt zum Nachweis seiner Sach- und Fachkunde den von einer unabhängigen Organisation bestätigten Nachweis der abgeschlossenen Herstellerzertifizierung vor.

Der Hersteller der Haupteinheit unterstützt den United Nations Global Compact (siehe ) und hat die entsprechenden Vereinbarungen unterzeichnet.

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

z. B. SCHRACK SECONET XF P3807 oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

Suchtext: **XF P3807**

**21TD56 +** Die Kamera ist mit Videoanalysefunktionalitäten ausgestattet – es wird keine weitere Lizenz benötigt. Folgende Funktionalitäten sind enthalten: Smart VCA-Funktionalität, Funktionalität zur Generierung von objektbasierten Metadaten, Plug-In zur Unterstützung von Videoereignisrecherche.

Die Smart VCA-Funktionalität basiert auf einer Deep-Learning KI-Engine. Es ist möglich Personen im Kamerabild zu erkennen, um einen Alarm auszugeben. Für die Personenerkennung werden nur menschliche Aktivitäten als Ereignisauslöser verwendet. Schwankende Vegetation, Schattenbewegungen, Lichtveränderungen, Regen und Wassertropfen, Tieraktivitäten, Insekten oder andere Objekte werden nicht detektiert. Es ist möglich Fahrzeuge im Kamerabild zu erkennen, um einen Alarm auszugeben. Es wird zwischen Fahrzeugen mit zwei und vier Rädern unterschieden. Für die Fahrzeugerkennung werden nur Aktivitäten von Fahrzeugen als Ereignisauslöser verwendet. Schwankende Vegetation, Schattenbewegungen, Lichtveränderungen, Regen und Wassertropfen, Tieraktivitäten, Insekten oder andere Objekte werden nicht detektiert.

Folgende Erkennungsregeln lassen sich auf der Kamera einstellen: Erkennung von Personen und Fahrzeugen in definierten Bereichen, Zeiterfassung von Personen und Fahrzeugen (Loitering), Linienübertretung von Personen und Fahrzeugen, Unterscheidung von Zonen, die betreten werden dürfen und Zonen, die nicht betreten werden dürfen, sowie Verknüpfung dieser, Gesichtsdetektion, Erkennung von Menschengruppen, unbeaufsichtigte Objekte, entwendete Objekte. Es können bis zu fünf verschiedene Regeln gleichzeitig genutzt werden.

Die Kamera kann objektbasierte Metadaten erfassen und generieren. Es wird zwischen folgenden Informationen und Daten differenziert:

- **Objekt-Vorschaubild:** Die Kamera erstellt ein ausgeschnittenes Vorschaubild (Snapshot) eines erkannten Objekts und stellt dieses in den Metadaten zur Verfügung. Die Kamera bestimmt selbstständig, wann ein Vorschaubild aufgenommen wird, um ein Objekt bestmöglich identifizieren zu können. Beispiel: Ein Objekt ist dann bestmöglich zu identifizieren, wenn ein Objekt ganz oder anteilig der Kamera zugewandt ist.
- **Objekttyp:** Die Kamera kann den erkannten Objekttyp identifizieren und klassifizieren. Die Kamera kann sowohl Personen und Fahrzeuge identifizieren und klassifizieren.
- **Personenerkennung**
  - **Geschlecht:** Die Metadaten enthalten Informationen über das Geschlecht des Objekts (Männlich, Weiblich).
  - **Objektgröße:** Die Metadaten enthalten Informationen über die Größe des Objekts.
  - **Oberbekleidung:** Die Metadaten enthalten Informationen über die Farbe der Oberbekleidung des Objekts.
  - **Unterbekleidung:** Die Metadaten enthalten Informationen über die Farbe der Unterbekleidung des Objekts.
  - **Kopfbedeckung:** Die Metadaten geben an, ob das Objekt eine Kopfbedeckung trägt.
  - **Rucksack:** Die Metadaten geben an, ob das Objekt einen Rucksack trägt.
- **Fahrzeugerkennung:**
  - **Fahrzeugtyp:** Die Metadaten enthalten Informationen über den Fahrzeugtyp. Es wird zwischen PKWs, LKWs, Bussen, Motorrädern und Fahrrädern unterschieden.
  - **Fahrzeugfarbe:** Die Metadaten enthalten Informationen über die Farbe von PKWs, LKWs und Bussen
- **Objektposition:** Die Metadaten können die genaue Position des erkannten Objekts im Kamerabild identifizieren. Dies ermöglicht es, den Bewegungspfad oder den Standort des Objekts zu verfolgen und darzustellen.
- **Zeitstempel:** Die Metadaten enthalten Zeitinformationen, die den Zeitpunkt der Erkennung oder der Ereignisse im Videoaufnahmen anzeigen. Dies ermöglicht es, Ereignisse zeitlich zu ordnen und die Suche in den Aufnahmen zu erleichtern.

Plug-in zur Generierung von objektbasierten Metadaten: Unterstützt den Nutzer bei der Untersuchung von Ereignissen und Vorfällen in aufgenommenen Videoaufnahmen. Es nutzt objektbasierte Metadaten, um Suchergebnisse in aufgenommenen Videoaufnahmen darzustellen. Als Suchergebnis ist die Erkennung eines Objektes in dem Sichtfeld einer Kamera definiert. Ein Suchergebnis wird als Videoausschnitt zur Verfügung gestellt.

Das Plug-In verfügt über einen Suchfilter mit Start- und Endzeit einer Suche. Es lassen sich Suchergebnisse von einer oder mehreren Kameras darstellen. Dargestellt werden Suchergebnisse von Personen oder Fahrzeugen. Mithilfe von an- und abwählbaren Filtern lassen sich Suchergebnisse verfeinern.

- **Personensuchfilter:**
  - **Geschlecht**
  - **Alter** (Es wird zwischen Erwachsenen und Kindern unterschieden)
  - **Farbe Oberbekleidung** (Rot, Orange, Gelb, Grün, Blau, Violett, Pink, Grau, Braun, Weiß, Schwarz)
  - **Farbe Unterbekleidung** (Rot, Orange, Gelb, Grün, Blau, Violett, Pink, Grau, Braun, Weiß, Schwarz)
  - **Kopfbedeckung** (Hut oder Mütze)
  - **Rucksack/Tasche**



LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

- Fahrzeugsuchfilter:
  - Fahrzeugtyp (PKW, LKW, Bus, Motorrad, Fahrrad)
  - Fahrzeugfarbe (Rot, Orange, Gelb, Grün, Blau, Violett, Pink, Grau, Braun, Weiß, Schwarz)
- Stellt Suchergebnisse so dar, dass der Nutzer ein Objekt schnellstmöglich identifizieren kann.
- Ein Zeitstempel wird angegeben
- Es wird ein Vorschaubild des gesamten Kamerabildes dargestellt
- Zusätzlich wird ein ausgeschnittenes Bild des erkannten Objektes dargestellt
- Die Bewegungslinie eines erkannten Objektes wird dargestellt
- Verfügt über eine Ereignissuche mit folgenden Funktionen:
  - Der Nutzer kann Zonen und Linien selbstständig definieren
  - Linienübertretung von Objekten mit Bewegungsrichtung
  - Eintritt von Objekten in einer definierten Zone

#### Infrarotsteuerung

- Die Kamera ist in der Lage eine Überbelichtung durch die IR-LED zu vermeiden, wenn sich ein Objekt / eine Person auf die Kamera zubewegt
- Die Kamera schaltet die verschiedenen IR-LEDs ein- und aus und variiert die Intensität der IR-LEDs entsprechend dem Linsenwinkel individuell, um die Gleichmäßigkeit des Infrarotlichts sicherzustellen.
- Die Kamera kann ein Farbbild bei einer geringen Beleuchtungsstärke (Lux) darstellen.

#### Ferngesteuerte Fokussierung

- Die Kamera verfügt über Objektive mit integrierten Schrittmotoren, mit denen die Brennweite über die Kamera-Benutzeroberfläche ferngesteuert werden kann.

#### WDR/Wide Dynamic Range

- Die Kamera nutzt die Tone-Mapping Technologie, um in sehr hellen und dunklen Umgebungen klare Sicht zu bieten.
- Die Kamera bietet eine WDR-Funktion (Wide Dynamic Range) mit 2-Shutter-Aufnahmemethode, um verbesserte Sichtbarkeit in sehr dunklen und hellen Umgebungen zu erhalten.

Bandbreitenverbrauch: Um den Bandbreitenverbrauch zu optimieren, verwendet die Kamera eine hohe Bildqualität für wichtige Objekte / Bereiche (Vordergrundbereiche) und eine geringe Bildqualität für die unwichtigen Objekte / Bereiche (Hintergrundbereiche).

Der Benutzer kann zwischen drei Szenarien wählen:

- Sich bewegende Objekte werden erkannt und als Vordergrundbereich zugeordnet und nur solche werden in hoher Qualität dargestellt.
- Der Benutzer kann mehrere Regionen von Interesse definieren und nur solche werden in hoher Qualität dargestellt.
- Sich bewegende Objekte werden erkannt und als Vordergrundbereich zugeordnet und der Benutzer kann mehrere Regionen von Interesse definieren und nur solche werden in hoher Qualität dargestellt.

Die Kamera kann das I-Frame-Intervall dynamisch ändern, um den Bandbreitenverbrauch zu optimieren. Der Benutzer kann dabei das minimale I-Frame-Intervall konfigurieren.

Basierend auf dem Inhalt des Videos passt die Kamera das Kompressionsverhältnis für verschiedene Bildbereiche dynamisch an.

Die Kamera verfügt über unabhängige Komprimierungswerte für die I-Frame und P-Frames.

#### Cybersecurity

- Die Kamera verfügt über ein eingebettetes Antivirusprogramm, welches die folgenden Vorgänge ausführen kann:
- Jeder Zugriff einer Quell-IP wird blockiert, sobald ein Brute-Force-Login erkannt wird.
- Erkennen von ungewöhnlichem Verhalten und Blockieren von Zugriffen auf oder von der Kamera gemäß den Virensignaturen.
- Blockieren von Zugriffen von der Kamera, sobald die Ziel-IP mit einem verdächtigen Server übereinstimmt, und durch ein globales Cloud-System bestätigt wurde.
- Es wird ein automatisches oder manuelles Update bereitgestellt, um eine Sicherheitslücke zu schließen.

#### Technische Daten

- CPU: Multimedia SoC (System-on-Chip, dt. Ein-Chip-System)
- Flash-Speicher: 8 GB
- Arbeitsspeicher: 2 GB
- Bildsensor: 1/1,8" Progressive CMOS
- Maximale Auflösung: 2048x2048
- Objektivtyp
  - Feste Brennweite
  - Brennweite: f = 1,245 mm
  - Blende: F1.6
- Iris-Typ: Feste Blende
- Sichtfeld
  - 180° (Horizontal)

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 180° (Vertikal)</li> <li>• 180° (Diagonal)</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Verschlusszeit: 1/5 Sek. bis 1/32.000/Sek.</li> <li>• WDR Technologie: WDR Pro</li> <li>• Mindestbeleuchtung <ul style="list-style-type: none"> <li>• 0,1 Lux @ F2.0 (Farbe)</li> <li>• unter 0,005 Lux @ F2.0 (S/W)</li> <li>• 0 Lux mit IR-Beleuchtung an</li> </ul> </li> <li>• Tag/Nacht: Automatisch schwenkbarer Infrarot-Sperrfilter für Tages- und Nachtaufnahmen</li> <li>• Schwenken/Neigen/Zoomen: ePTZ: 12x digitaler Zoom (12x auf IE Plug-in)</li> <li>• IR-Beleuchtung: Eingebaute IR-Beleuchtung, effektiv bis zu 20 Meter (50IRE) mit Smart IR II, IR LED*4</li> <li>• On-Board Speicher: Nahtlose Aufzeichnung in MicroSD/SDHC/SDXC-Kartensteckplatz und Aufzeichnung auf</li> <li>• Network Attached Storage (NAS)</li> <li>• Integrierte Installationshilfen: Pixelrechner</li> <li>• Videokompression: H.265, H.264, MJPEG</li> <li>• Maximale Bildrate: 30fps @ 2048x2048 (WDR Ein)</li> <li>• Maximale Streams: 3 Videostreams (Bis zu 8 konfigurierbare Profile)</li> <li>• S/N Verhältnis: 69,6 dB</li> <li>• Kontrastumfang: 120 dB</li> <li>• Video Streaming: Anpassbare Auflösung, Steuerung Qualität und konstante Bildrate, Smart Stream III</li> <li>• Bildeinstellungen: Allgemeine Einstellungen: Überlagerung von Videotitel und Zeitstempel, Videoausrichtung (Drehen, Spiegeln), Tag/Nacht Einstellungen, Strahler: Strahler, Anti-Überbelichtung,</li> <li>• Bildeinstellungen: Weißabgleich, Bildanpassung (Helligkeit, Kontrast, Sättigung, Schärfe, Gammakurve), Entnebelung, 3DNR, Szenenmodus (Auto, Nachschärfen),</li> <li>• Belichtung: BLC, HLC, Belichtungssteuerung (Belichtungsstufe, Blendeneinstellung, Belichtungszeit, Verstärkungsregelung, Blendenmodus), AE Geschwindigkeitseinstellung, WDR, Privatsphärenmaske, Bildprofileinstellungen nach Zeitplan</li> <li>• Anzeigemodus:</li> <li>• Client Entzerrung <ul style="list-style-type: none"> <li>• Deckenmontage: 10 Fisheye, 1P Panorama, 2P Zwei Panorama, 1R Eine Region, 4R Vier Regionen, 103R Ein Fisheye Drei Regionen, 108R Ein Fisheye Acht Regionen</li> <li>• Wandmontage: 10 Fisheye, 1P Panorama, 1R Eine Region, 4R Vier Regionen, 1P2R Ein Panorama Zwei Regionen, 1P3R Ein Panorama Drei Regionen, 103R, Ein Fisheye Drei Regionen</li> </ul> </li> <li>• Lokale Entzerrung: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Deckenmontage: 10 Fisheye, 1P Panorama, 2P Zwei Panorama, 1R Eine Region, 4R Vier Regionen</li> <li>• Wandmontage: 10 Fisheye, 1P Panorama, 1R Eine Region, 4R Vier Regionen</li> </ul> </li> <li>• Audiofunktion: Zwei-Wege-Audio (Vollduplex)</li> <li>• Tonkompression: G.711, G.726</li> <li>• Schnittstelle: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Integriertes Mikrofon</li> <li>• Externer Mikrofoneingang*</li> <li>• Externer Leitungsanschluss*</li> </ul> </li> <li>• *Erfordert optionales Kabel</li> <li>• Effektive Reichweite: 5</li> <li>• Netzwerk:</li> <li>• Benutzer: Live-Ansicht für bis zu 10 Clients</li> <li>• Sicherheit: Zugriffsliste, Digest Authentifizierung, HTTPS, IEEE 802.1x, Kennwortschutz, sicheres Booten, signierte Firmware, Trend Micro IoT Security (Ereignis Brute Force-Attacke, Ereignis Cyberattacke, Ereignis Quarantäne), Benutzerzugriffsprotokoll, Benutzerkontoverwaltung</li> <li>• Unterstützte Protokolle: 802.1X, ARP, Bonjour, CIFS/SMB, DDNS, DHCP, DNS, FTP, HTTP, HTTPS, ICMP, IGMPv3, IPv4, IPv6, NTP, PPPoE, QoS (CoS/DSCP), RTSP/RTP/RTCP, SMTP, SNMP, SSL, TCP/IP, TLS 1.2, UDP, UPnP</li> <li>• Schnittstelle: 10 Base-T/100 Base-TX Ethernet (RJ-45)</li> <li>• * Es wird dringend empfohlen Standard Cat. 5e und Cat. 6-Kabel zu verwenden, die 3P/ETL-Standard entsprechen.</li> <li>• ONVIF: Profil G, S, T unterstützt, Spezifikationen verfügbar auf <a href="http://www.onvif.org">www.onvif.org</a></li> <li>• Intelligente Videofunktionen: Bildobjektanalyse: Objekterkennung: Personen, Fahrzeuge (4-Räder, 2-Räder), Merkmal Extrahierung: Personen (Geschlecht, Farbe, Tasche, Hut), Fahrzeuge (Fahrrad, Bus, Auto, Motorrad, LKW, Farbe), Erneute Suche Extrahierung Weg Extrahierung,</li> <li>• Ereignisanwendung: Eindringungserkennung, Erkennung von Herumlungen, Line Crossing Erkennung, Erkennung unbeaufsichtigter Objekte, Erkennung fehlender Objekte, Erkennung von Menschenmassen, Erkennung von Rennen</li> <li>• KI-gestützte Bildverbesserung: Smart IR III</li> <li>• Einsatzbereiche: Deep Learning VCA (Intelligente Bewegungserkennung, Smart VCA)</li> <li>• Alarm- und Eventfunktion: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Alarmauslöser: Audioerkennung, Erkennung von Kameramanipulation, Cybersicherheitsereignisse (Ereignis</li> </ul> </li> </ul>	

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Brute Force-Attacke, Ereignis Cyberattacke, Ereignis Quarantäne), digitaler Eingang, manueller Auslöser, Bewegungserkennung, periodischer Auslöser, Aufzeichnungsbenachrichtigung, Lebenserwartung der SD-Karte, Schlagerkennung, Systemstart</li> <li>• Eventfunktion: Ereignisbenachrichtigung über Audioclip*, Digitalausgang, E-Mail, HTTP, FTP, NAS-Server, SD-Karte, Datei-Upload über E-Mail, HTTP, FTP, NAS-Server, SD-Karte</li> <li>• Anschlüsse: RJ-45 Kabelstecker für 10/100 Mbps Netzwerk/PoE-Verbindung</li> <li>• * Optionales Kabel auf Anfrage (DC 12V Stromeingang, Audio Line-Eingang, Audio LineAusgang, digitaler Eingang*1, digitaler Ausgang*1)</li> <li>• LED-Anzeige: Anzeigen für Strom und Status</li> <li>• Leistungsaufnahme: IEEE 802.3af PoE Klasse 0</li> <li>• Stromverbrauch: Max. 12,5 W/5 W (IR an/aus)</li> <li>• Abmessungen: ø 150 × 68,2 mm</li> <li>• Gewicht: 701 g</li> <li>• Zertifikate: EMC: CE (EN 55032 Klasse A, EN 55024), FCC (FCC Abschnitt 15 Unterabschnitt B Klasse A), VCCI (VCCI-CISPR 32 Klasse A), Sicherheit: UL (UL 62368-1), CB (IEC/EN 62368-1, IEC/EN 60950-22),</li> <li>• Umgebung: IK 10 (IEC 62262), IP 66 (IEC 60529), NEMA (NEMA 250 Type 4X), IA: BIS (IS 13252)</li> <li>• Betriebsbedingungen: Starttemperatur: -20 °C ~ 55 °C (-4°F ~ 131°F)</li> <li>• Betriebstemperatur: <ul style="list-style-type: none"> <li>• -40 °C ~ 60 °C (-40°F ~ 140°F) (IR aus)</li> <li>• -40 °C ~ 55 °C (-40°F ~ 131°F) (IR ein)</li> <li>• Luftfeuchtigkeit: 90 % RF (nicht kondensierend)</li> </ul> </li> <li>• Betriebssystem: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Microsoft Windows 10/8/7</li> <li>• Mac 10.12 (nur Chrome)</li> </ul> </li> <li>• Webbrowser: Chrome 58.0 oder höher</li> <li>• Andere Abspielsoftware: VLC: 1.1.11 oder höher</li> <li>• Lieferumfang: Kurzanleitung zur Installation, Ausrichtungsaufkleber, Schraubenpaket, Trockenmittelbeutel</li> </ul>	

**21TD56A + Panoramakamera/Fischaugennetzwerkamera**

SRK **Stk**

z. B. SCHRACK SECONET FE9382-EHV oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

Suchtext: **FE9382-EHV**

**21TD57 +** Die Kamera ist mit Videoanalysefunktionalitäten ausgestattet – es wird keine weitere Lizenz benötigt. Folgende Funktionalitäten sind enthalten: Smart VCA-Funktionalität, Funktionalität zur Generierung von objektbasierten Metadaten, Plug-In zur Unterstützung von Videoereignisrecherche.

Die Smart VCA-Funktionalität basiert auf einer Deep-Learning KI-Engine. Es ist möglich Personen im Kamerabild zu erkennen, um einen Alarm auszugeben. Für die Personenerkennung werden nur menschliche Aktivitäten als Ereignisauslöser verwendet. Schwankende Vegetation, Schattenbewegungen, Lichtveränderungen, Regen und Wassertropfen, Tieraktivitäten, Insekten oder andere Objekte werden nicht detektiert. Es ist möglich Fahrzeuge im Kamerabild zu erkennen, um einen Alarm auszugeben. Es wird zwischen Fahrzeugen mit zwei und vier Rädern unterschieden. Für die Fahrzeugerkennung werden nur Aktivitäten von Fahrzeugen als Ereignisauslöser verwendet. Schwankende Vegetation, Schattenbewegungen, Lichtveränderungen, Regen und Wassertropfen, Tieraktivitäten, Insekten oder andere Objekte werden nicht detektiert.

Folgende Erkennungsregeln lassen sich auf der Kamera einstellen: Erkennung von Personen und Fahrzeugen in definierten Bereichen, Zeiterfassung von Personen und Fahrzeugen (Loitering), Linienübertretung von Personen und Fahrzeugen, Unterscheidung von Zonen, die betreten werden dürfen und Zonen, die nicht betreten werden dürfen, sowie Verknüpfung dieser, Gesichtsdetektion, Erkennung von Menschengruppen, unbeaufsichtigte Objekte, entwendete Objekte. Es können bis zu fünf verschiedene Regeln gleichzeitig genutzt werden.

Die Kamera kann objektbasierte Metadaten erfassen und generieren. Es wird zwischen folgenden Informationen und Daten differenziert:

- Objekt-Vorschaubild: Die Kamera erstellt ein ausgeschnittenes Vorschaubild (Snapshot) eines erkannten Objekts und stellt dieses in den Metadaten zur Verfügung. Die Kamera bestimmt selbstständig, wann ein Vorschaubild aufgenommen wird, um ein Objekt bestmöglich identifizieren zu können. Beispiel: Ein Objekt ist dann bestmöglich zu identifizieren, wenn ein Objekt ganz oder anteilig der Kamera zugewandt ist.
- Objekttyp: Die Kamera kann den erkannten Objekttyp identifizieren und klassifizieren. Die Kamera kann sowohl Personen und Fahrzeuge identifizieren und klassifizieren.
- Personenerkennung
  - Geschlecht: Die Metadaten enthalten Informationen über das Geschlecht des Objekts (Männlich, Weiblich).
  - Objektgröße: Die Metadaten enthalten Informationen über die Größe des Objekts.
  - Oberbekleidung: Die Metadaten enthalten Informationen über die Farbe der Oberbekleidung des

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

- Objekts.
  - Unterbekleidung: Die Metadaten enthalten Informationen über die Farbe der Unterbekleidung des Objekts.
  - Kopfbedeckung: Die Metadaten geben an, ob das Objekt eine Kopfbedeckung trägt.
  - Rucksack: Die Metadaten geben an, ob das Objekt einen Rucksack trägt.
- Fahrzeugerkennung:
  - Fahrzeugtyp: Die Metadaten enthalten Informationen über den Fahrzeugtyp. Es wird zwischen PKWs, LKWs, Bussen, Motorrädern und Fahrrädern unterschieden.
  - Fahrzeugfarbe: Die Metadaten enthalten Informationen über die Farbe von PKWs, LKWs und Bussen
- Objektposition: Die Metadaten können die genaue Position des erkannten Objekts im Kamerabild identifizieren. Dies ermöglicht es, den Bewegungspfad oder den Standort des Objekts zu verfolgen und darzustellen.
- Zeitstempel: Die Metadaten enthalten Zeitinformationen, die den Zeitpunkt der Erkennung oder der Ereignisse im Videoaufnahmen anzeigen. Dies ermöglicht es, Ereignisse zeitlich zu ordnen und die Suche in den Aufnahmen zu erleichtern.

Plug-in zur Generierung von objektbasierten Metadaten: Unterstützt den Nutzer bei der Untersuchung von Ereignissen und Vorfällen in aufgenommenen Videoaufnahmen. Es nutzt objektbasierte Metadaten, um Suchergebnisse in aufgenommenen Videoaufnahmen darzustellen. Als Suchergebnis ist die Erkennung eines Objektes in dem Sichtfeld einer Kamera definiert. Ein Suchergebnis wird als Videoausschnitt zur Verfügung gestellt.

Das Plug-In verfügt über einen Suchfilter mit Start- und Endzeit einer Suche. Es lassen sich Suchergebnisse von einer oder mehreren Kameras darstellen. Dargestellt werden Suchergebnisse von Personen oder Fahrzeugen. Mithilfe von an- und abwählbaren Filtern lassen sich Suchergebnisse verfeinern.

- Personensuchfilter:
  - Geschlecht
  - Alter (Es wird zwischen Erwachsenen und Kindern unterschieden)
  - Farbe Oberbekleidung (Rot, Orange, Gelb, Grün, Blau, Violett, Pink, Grau, Braun, Weiß, Schwarz)
  - Farbe Unterbekleidung (Rot, Orange, Gelb, Grün, Blau, Violett, Pink, Grau, Braun, Weiß, Schwarz)
  - Kopfbedeckung (Hut oder Mütze)
  - Rucksack/Tasche
- Fahrzeugsuchfilter:
  - Fahrzeugtyp (PKW, LKW, Bus, Motorrad, Fahrrad)
  - Fahrzeugfarbe (Rot, Orange, Gelb, Grün, Blau, Violett, Pink, Grau, Braun, Weiß, Schwarz)
- Stellt Suchergebnisse so dar, dass der Nutzer ein Objekt schnellstmöglich identifizieren kann.
- Ein Zeitstempel wird angegeben
- Es wird ein Vorschaubild des gesamten Kamerabildes dargestellt
- Zusätzlich wird ein ausgeschnittenes Bild des erkannten Objektes dargestellt
- Die Bewegungslinie eines erkannten Objektes wird dargestellt
- Verfügt über eine Ereignissuche mit folgenden Funktionen:
  - Der Nutzer kann Zonen und Linien selbstständig definieren
  - Linienübertretung von Objekten mit Bewegungsrichtung
  - Eintritt von Objekten in einer definierten Zone

#### Infrarotsteuerung

- Die Kamera ist in der Lage eine Überbelichtung durch die IR-LED zu vermeiden, wenn sich ein Objekt / eine Person auf die Kamera zubewegt
- Die Kamera schaltet die verschiedenen IR-LEDs ein- und aus und variiert die Intensität der IR-LEDs entsprechend dem Linsenwinkel individuell, um die Gleichmäßigkeit des Infrarotlichts sicherzustellen.
- Die Kamera kann ein Farbbild bei einer geringen Beleuchtungsstärke (Lux) darstellen.

#### Ferngesteuerte Fokussierung

- Die Kamera verfügt über Objektive mit integrierten Schrittmotoren, mit denen die Brennweite über die Kamera-Benutzeroberfläche ferngesteuert werden kann.

#### WDR/Wide Dynamic Range

- Die Kamera nutzt die Tone-Mapping Technologie, um in sehr hellen und dunklen Umgebungen klare Sicht zu bieten.
- Die Kamera bietet eine WDR-Funktion (Wide Dynamic Range) mit 2-Shutter-Aufnahmemethode, um verbesserte Sichtbarkeit in sehr dunklen und hellen Umgebungen zu erhalten.

Bandbreitenverbrauch: Um den Bandbreitenverbrauch zu optimieren, verwendet die Kamera eine hohe Bildqualität für wichtige Objekte / Bereiche (Vordergrundbereiche) und eine geringe Bildqualität für die unwichtigen Objekte / Bereiche (Hintergrundbereiche).

Der Benutzer kann zwischen drei Szenarien wählen:

- Sich bewegende Objekte werden erkannt und als Vordergrundbereich zugeordnet und nur solche werden in hoher Qualität dargestellt.
- Der Benutzer kann mehrere Regionen von Interesse definieren und nur solche werden in hoher Qualität

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

dargestellt.

- Sich bewegende Objekte werden erkannt und als Vordergrundbereich zugeordnet und der Benutzer kann mehrere Regionen von Interesse definieren und nur solche werden in hoher Qualität dargestellt.

Die Kamera kann das I-Frame-Intervall dynamisch ändern, um den Bandbreitenverbrauch zu optimieren. Der Benutzer kann dabei das minimale I-Frame-Intervall konfigurieren.

Basierend auf dem Inhalt des Videos passt die Kamera das Kompressionsverhältnis für verschiedene Bildbereiche dynamisch an.

Die Kamera verfügt über unabhängige Komprimierungswerte für die I-Frame und P-Frames.

Cybersecurity

- Die Kamera verfügt über ein eingebettetes Antivirusprogramm, welches die folgenden Vorgänge ausführen kann:
- Jeder Zugriff einer Quell-IP wird blockiert, sobald ein Brute-Force-Login erkannt wird.
- Erkennen von ungewöhnlichem Verhalten und Blockieren von Zugriffen auf oder von der Kamera gemäß den Virensignaturen.
- Blockieren von Zugriffen von der Kamera, sobald die Ziel-IP mit einem verdächtigen Server übereinstimmt, und durch ein globales Cloud-System bestätigt wurde.
- Es wird ein automatisches oder manuelles Update bereitgestellt, um eine Sicherheitslücke zu schließen.

#### Technische Daten

- Systeminformation:
- CPU: Multimedia SoC (System-on-Chip, dt. Ein-Chip-System)
- Flash-Speicher: 8 GB
- Arbeitsspeicher: 2 GB
- Bildsensor: 1/2.3" Progressive CMOS in 4056x3040
- Maximale Auflösung: 2944x2944
- Objektivtyp:
  - Feste Brennweite
  - Brennweite: f = 1.22 mm
  - Blende: F2.0
- Iris-Typ: Feste Blende
- Sichtfeld
  - 180° (Horizontal)
  - 180° (Vertikal)
  - 180° (Diagonal)
- Verschlusszeit: 1 Sek. bis 1/100.000 Sek.
- WDR Technologie: WDR Pro
- Mindestbeleuchtung
  - 0,1 Lux @ F2.0 (Farbe)
  - unter 0,005 Lux @ F2.0 (S/W)
  - 0 Lux mit IR-Beleuchtung an
- Tag/Nacht: Automatisch schwenkbarer Infrarot-Sperrfilter für Tages- und Nachtaufnahmen
- Schwenken/Neigen/Zoomen: ePTZ: 12x digitaler Zoom (12x auf IE Plug-in)
- IR-Beleuchtung: Eingebaute IR-Beleuchtung, effektiv bis zu 20 Meter (50IRE) mit Smart IR II, IR LED\*4
- On-Board Speicher: Nahtlose Aufzeichnung in MicroSD/SDHC/SDXC-Kartensteckplatz und Aufzeichnung auf
- Network Attached Storage (NAS)
- Integrierte Installationshilfen: Pixelrechner
- Videokompression: H.265, H.264, MJPEG
- Maximale Bildrate
  - 30fps @ 2944x2944 (WDR aus)
  - 20fps @ 2944x2944 (WDR ein)
- Maximale Streams: drei Videostreams (bis zu acht konfigurierbare Profile)
- S/N Verhältnis: 56,9 dB
- Kontrastumfang: 120 dB
- Video Streaming: Anpassbare Auflösung, Steuerung Qualität und konstante Bildrate, Smart Stream III
- Bildeinstellungen: Allgemeine Einstellungen: Überlagerung von Videotitel und Zeitstempel, Videoausrichtung (Drehen, Spiegeln), Tag/Nacht Einstellungen, Anti-Überbelichtung,
- Bildeinstellungen: Weißabgleich, Bildanpassung (Helligkeit, Kontrast, Sättigung, Schärfe, Gammakurve), Entnebelung, 3DNR, Belichtung: BLC, Belichtungssteuerung, AE-Geschwindigkeitsanpassung, WDR, Privatsphärenmaske, Bildprofileinstellungen nach Zeitplan, Pixelrechner
- Anzeigemodus:
- Client Entzerrung
  - Deckenmontage: 1O Fisheye, 1P Panorama, 2P Zwei Panorama, 1R Eine Region, 4R Vier Regionen, 1O3R Ein Fisheye Drei Regionen, 1O8R Ein Fisheye Acht Regionen
  - Wandmontage: 1O Fisheye, 1P Panorama, 1R Eine Region, 4R Vier Regionen, 1P2R Ein Panorama Zwei Regionen, 1P3R Ein Panorama Drei Regionen, 1O3R, Ein Fisheye
  - Drei Regionen

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Lokale Entzerrung <ul style="list-style-type: none"> <li>• Deckenmontage: 10 Fisheye, 1P Panorama, 2P Zwei Panorama, 1R Eine Region, 4R Vier Regionen</li> <li>• Wandmontage: 10 Fisheye, 1P Panorama, 1R Eine Region, 4R Vier Regionen</li> </ul> </li> <li>• Audiofunktion: Zwei-Wege-Audio (Vollduplex)</li> <li>• Tonkompression: G.711, G.726</li> <li>• Schnittstelle <ul style="list-style-type: none"> <li>• Integriertes Mikrofon</li> <li>• Externer Mikrofoneingang*</li> <li>• Externer Leitungsanschluss*</li> </ul> </li> <li>• *Erfordert optionales Kabel</li> <li>• Effektive Reichweite: 5</li> <li>• Netzwerk:</li> <li>• Benutzer: Live-Ansicht für bis zu 10 Clients</li> <li>• Sicherheit: Zugriffsliste, Digest Authentifizierung, HTTPS, IEEE 802.1x, Kennwortschutz, sicheres Booten, signierte Firmware, Trend Micro IoT Security (Ereignis Brute ForceAttacke, Ereignis Cyberattacke, Ereignis Quarantäne), Benutzerzugriffsprotokoll, Benutzerkontoverwaltung</li> <li>• Unterstützte Protokolle: 802.1X, ARP, Bonjour, CIFS/SMB, DDNS, DHCP, DNS, FTP, HTTP, HTTPS, ICMP, IGMPv 3, IPv 4, IPv 6, NTP, PPPoE, QoS (CoS/DSCP), RTSP/RTP/RTCP, SMTP, SNMP, SSL, TCP/IP, TLS 1.2, UDP, UPnP</li> <li>• Schnittstelle: 10 Base-T/100 Base-TX/1000 Base-T Ethernet (RJ-45)</li> <li>• *Es wird dringend empfohlen Standard CAT5e und CAT6-Kabel zu verwenden, die dem 3P/ETL-Standard entsprechen.</li> <li>• ONVIF: Profil G, S, T unterstützt, Spezifikationen verfügbar auf <a href="http://www.onvif.org">www.onvif.org</a></li> <li>• Intelligente Videofunktionen: Bildobjektanalyse: Objekterkennung: Personen, Fahrzeuge (4-Räder, 2-Räder), Merkmal Extrahierung: Personen (Geschlecht, Farbe, Tasche, Hut), Fahrzeuge (Fahrrad, Bus, Auto, Motorrad, LKW, Farbe), Erneute Suche Extrahierung Weg Extrahierung,</li> <li>• Ereignisanwendung: Eindringungserkennung, Erkennung von Herumlungen, Line Crossing Erkennung, Erkennung unbeaufsichtigter Objekte, Erkennung fehlender Objekte, Erkennung von Menschenmassen, Erkennung von Rennen</li> <li>• KI-gestützte Bildverbesserung: Smart IR III</li> <li>• Einsatzbereiche: Deep Learning VCA (Intelligente Bewegungserkennung, Smart VCA)</li> <li>• Alarm- und Eventfunktion: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Alarmauslöser: Audioerkennung, Erkennung von Kameramanipulation, Cybersicherheitsereignisse (Ereignis Brute Force-Attacke, Ereignis Cyberattacke, Ereignis Quarantäne),</li> <li>• Digitaleingang, manueller Auslöser, Bewegungserkennung, periodischer Auslöser,</li> <li>• Aufzeichnungsbenachrichtigung, Lebenserwartung der SD-Karte, Schlagerkennung,</li> <li>• Systemstart</li> <li>• Eventfunktion: Ereignisbenachrichtigung über Audioclip*, Digitalausgang, E-Mail, HTTP, FTP, NASServer, SD-Karte, Datei-Upload über E-Mail, HTTP, FTP, NAS-Server, SD-Karte</li> </ul> </li> <li>• Anschlüsse: <ul style="list-style-type: none"> <li>• RJ-45 Kabelstecker für 10/100 Mbps PoE Netzwerkverbindung</li> <li>• Audioeingang*</li> <li>• Audioausgang*</li> <li>• DC 12V Stromeingang*</li> <li>• Digitaleingang*</li> <li>• Digitalausgang*</li> </ul> </li> <li>• *Erfordert optionales Kabel</li> <li>• LED-Anzeige: Anzeigen für Strom und Status</li> <li>• Leistungsaufnahme: IEEE 802.3at PoE Klasse 4</li> <li>• Stromverbrauch: Max. 22,5 W/9,55 W (IR ein/aus)</li> <li>• Abmessungen: ø 150 × 68,2 mm</li> <li>• Gewicht: 701 g</li> <li>• Zertifikate: EMC: CE (EN 55032 Klasse A, EN 55024), FCC (FCC Abschnitt 15 Unterabschnitt B Klasse A), VCCI (VCCI-CISPR 32 Klasse A), Sicherheit: UL (UL 62368-1), CB (IEC/EN 62368-1, IEC/EN 60950-22), Umgebung: IK 10 (IEC 62262), IP 66 (IEC 60529), NEMA (NEMA 250 Type 4X), IA: BIS (IS 13252)</li> <li>• Betriebsbedingungen:</li> <li>• Starttemperatur: -20 °C ~ 50 °C (-4°F ~ 122°F)</li> <li>• Betriebstemperatur: <ul style="list-style-type: none"> <li>• -40 °C ~ 55 °C (-40°F ~ 131°F) (IR aus)</li> <li>• -40 °C ~ 50 °C (-40°F ~ 122°F) (IR ein)</li> <li>• Luftfeuchtigkeit: 90 % RF (nicht kondensierend)</li> </ul> </li> <li>• Betriebssystem <ul style="list-style-type: none"> <li>• Microsoft Windows 10/8/7</li> <li>• Mac 10.12 (nur Chrome)</li> </ul> </li> <li>• Webbrowser: Chrome 58.0 oder höher</li> <li>• Andere Abspielsoftware: VLC: 1.1.11 oder höher</li> <li>• Lieferumfang: Kurzinstallationsanleitung, Ausrichtungsaufkleber, Trockenmittelbeutel, Schraubendreher,</li> </ul>	



LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

## Schraubenpaket

- DORI (EN 62676-4 Standard)
  - Erfassen (25PPM/ 8PPF) 31,5 m (103,3 ft)
  - Überwachen (63PPM/ 19PPF) 12,5 m (41 ft)
  - Erkennen (125PPM/ 38PPF) 6,3 m (20,7 ft)
  - Identifizieren (250PPM/ 76PPF) 3,1 m (10,2 ft)

**21TD57A + Panoramakamera/Fischaugennetzwerkamera HighRes**SRK **Stk**

z. B. SCHRACK SECONET FE9391-EHV oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

Suchtext: **FE9391-EHV**

- 21TD60 +** Mit einer Auflösung von sieben Megapixel und dem nahtlosen Zusammenfügen aller vier Bilder bietet diese Multisensorkamera vollständige Abdeckung und hervorragende Bildqualität mit unglaublichen Details mit bis zu 30 Bildern pro Sekunde. Sie bietet eine horizontale Abdeckung von 180° und eine vertikale Abdeckung von 90° ohne tote Winkel. Für eine vollständige 360°-Übersicht können zudem zwei Kameras Rückseite an Rückseite montiert werden. Mit der Horizontbegradigung bietet dieses Produkt ein ausgezeichnetes Sichterlebnis, wobei man den Horizont im Bild definieren kann. Diese kostengünstige, auf dem herstellereigenen Chipsatz der achten Generation basierende Kamera unterstützt erweiterte Analysefunktionen, die auf Deep Learning on the Edge basieren. Darüber hinaus verhindern integrierte Cybersicherheitsfunktionen den Zugriff durch Unbefugte und schützen Ihr System.
- 7-MP-Multisensor-Kamera mit nur einer IP-Adresse 180° horizontale und 90° vertikale Abdeckung
  - Nahtlos zusammengefügte realistische Bilder
  - Unterstützt erweiterte Analysefunktionen
  - Horizontbegradigung
  - Bildsensor: RGB CMOS mit Vollbildverfahren 4 × 1/2,8 Zoll
  - Pixelgröße: 2,9 µm
  - Objektiv
    - Feste Blende, 3,3 mm, F2.0
    - Horizontales Sichtfeld: 180°
    - Vertikales Sichtfeld: 90°
  - Tag- und Nachtfunktion
  - Automatischer Infrarotsperfilter
  - Hybrider Infrarotfilter
  - Minimale Ausleuchtung
    - Farbe: 0,15 lx bei 50 IRE, F2.0
    - S/W: 0,05 lx bei 50 IRE, F2.0
  - Verschlusszeit: 1/31500 s bis 1,5 s
  - Einstellbarer Kamerawinkel
  - Schwenken: ±180°
  - Neigen 0° bis 50°
  - Rollen ±5°
  - System-on-Chip-Modell: herstellereigener Chipsatz (achte Generation)
  - Arbeitsspeicher: 2048 MB RAM, 8192 MB Flash
  - Rechenfunktionen: DLPU (Deep Learning Processing Unit)
  - Videokomprimierung
    - H.264 (MPEG-4 Teil 10/AVC) Baseline, Main und High Profiles
    - H.265 (MPEG-H Teil 2/HEVC) Main Profile
    - Motion JPEG
  - Auflösung: 3712 × 1856 bis 640 × 320
  - Bildrate: bis zu 25/30 Bilder pro Sekunde (50/60 Hz) in allen Auflösungen
  - Videostreaming
    - Bis zu 20 eindeutige und konfigurierbare Videostreams
    - Steuerbare Bildrate und Bandbreite
    - VBR/ABR/MBR H.264/H.265
    - Low-Latency-Modus
  - Videostreaming-Anzeige
  - Signal-Rausch-Verhältnis: über 55 dB
  - WDR: Fortschrittliche WDR-Bildverarbeitungstechnologie: Je nach Szene bis zu 120 dB
  - Multi-View Streaming: bis zu acht einzeln zuschneidbare Sichtbereiche
  - Rauschreduzierung
    - Raumfilter (2D-Rauschunterdrückung)
    - Zeitfilter (3D-Rauschunterdrückung)
  - Bildeinstellungen: Horizontausrichtung, Sättigung, Kontrast, Helligkeit, Schärfe, Weißabgleich, Tag/Nacht-Grenzwert, lokaler Kontrast, Tone-Mapping, Belichtungsmodus, Komprimierung, Spiegelung, dynamisches Text- und Bild-Overlay, polygone Privatzenen-Maskierung
  - Schwenken/Neigen/Zoomen: digitaler PTZ



LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Audiofunktionen</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Automatische Verstärkungsregelung AGC</li> <li>• Koppeln der Netzwerklautsprecher</li> <li>• Audiostreaming</li> <li>• Konfigurierbares Duplex:</li> <li>• Einweg (Simplex, half-duplex)</li> <li>• Zwei-Wege (half-duplex, full-duplex)</li> </ul> </li> <li>• <b>Audioeingang</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Eingang für externes unsymmetrisches Mikrofon, optional mit 5-V-Einspeisung</li> <li>• Digitaleingang, optional mit 12-V-Ringstromeinspeisung</li> <li>• Unsymmetrischer Leitungseingang</li> <li>• Audioausgang</li> <li>• Ausgang über Netzwerklautsprecher-Koppelung</li> </ul> </li> <li>• <b>Audiocodierung:</b> 24 Bit LPCM, AAC-LC 8/16/32/48 k Hz, G.711 PCM 8 k Hz, G.726 ADPCM 8 k Hz, Opus 8/16/48 k Hz</li> <li>• <b>Konfigurierbare Bitrate</b></li> <li>• <b>Netzwerkprotokolle:</b> IPv4, IPv6, USGv6, ICMPv4/ICMPv6, HTTP, HTTPS, HTTP/2, TLS, QoS Layer 3 DiffServ, FTP, SFTP, CIFS/SMB, SMTP, mDNS (Bonjour), UPnP®, SNMP v1/v2c/v3 (MIB-II), DNS/DNSv6, DDNS, NTP, NTS, RTSP, RTP, SRTP, TCP, UDP, IGMPv1/v2/v3, RTCP, ICMP, DHCPv4/v6, ARP, SSH, LLDP, CDP, MQTT v3.1.1, Secure syslog (RFC 3164/5424, UDP/TCP/TLS), verbindungslokale Adresse (ZeroConf), IEEE 802.1X (EAP-TLS), IEEE 802.1AR</li> <li>• <b>Programmierschnittstelle</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Offene API zur Integration von Software.</li> <li>• ONVIF® Profile G, ONVIF® Profile M, ONVIF® Profile S und ONVIF® Profile T, technische Angaben auf <a href="http://onvif.org">onvif.org</a></li> <li>• Bildschirmbedienelemente</li> <li>• Privatzonenmasken</li> <li>• Medienclips</li> </ul> </li> <li>• <b>Ereignisbedingungen</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Gerätestatus: Oberhalb der Betriebstemperatur, oberhalb oder unterhalb der Betriebstemperatur, unterhalb der Betriebstemperatur, innerhalb des Betriebstemperaturbereichs, IP-Adresse entfernt, neue IP-Adresse, Netzwerkausfall, Systembereitschaftszeit, Ringleistungs-Überstromschutz, Livestream aktiv, Gehäuse offen</li> <li>• Signalzustand digitaler Audioeingang</li> <li>• Edge Storage: laufende Aufzeichnung, Speicherunterbrechung, Speicherintegritätsprobleme erkannt</li> <li>• Ein- und Ausgänge: digitaler Eingang, manueller Auslöser, virtueller Eingang</li> <li>• MQTT: abonnieren</li> <li>• Geplant und wiederkehrend: Zeitplan</li> <li>• Video: Durchschnittlicher Bitratenabfall, Tag/Nacht-Modus, Livestream, Manipulation</li> </ul> </li> <li>• <b>Ereignisaktionen</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Audioclips: Wiedergabe, Stopp</li> <li>• Tag-/Nacht-Modus</li> <li>• Ein- und Ausgänge: I/O einmalig umschalten, I/O umschalten, während die Regel aktiv ist</li> <li>• MQTT: veröffentlichen</li> <li>• Benachrichtigung über: HTTP, HTTPS, TCP und E-Mail</li> <li>• Overlay-Text</li> <li>• Aufzeichnungen: SD-Karte und Netzwerk-Freigabe</li> <li>• SNMP-Traps: Senden, Senden bei aktiver Regel</li> <li>• Hochladen von Bildern oder Videoclips: FTP, SFTP, HTTP, HTTPS, Netzwerk-Freigabe und E-Mail</li> <li>• Integrierte Installationshilfen</li> <li>• Pixelzähler, Nivellieraster</li> </ul> </li> <li>• <b>Object Analytics</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Objektklassen: Personen, Fahrzeuge (Typen: Pkw, Busse, Lkw, Fahrräder)</li> <li>• Szenarien: Linienüberquerung, Objekt im Bereich, Zählung der Linienüberquerungen</li> <li>• Bis zu zehn Szenarien</li> <li>• Metadaten mit Trajektorien, farbcodierten Umgrenzungsfeldern und Tabellen visualisiert</li> <li>• Polygone Einschluss- und Ausschlussbereiche</li> <li>• Perspektivische Konfiguration</li> <li>• ONVIF-Bewegungsalarmereignis</li> </ul> </li> <li>• <b>Metadaten</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Objektdaten: Klassen: Personen, Gesichter, Fahrzeuge (Typen: Pkw, Busse, Lkw, Fahrräder), Fahrzeugkennzeichen</li> <li>• Attribute: Fahrzeugfarbe, Obere/untere Bekleidungsfarbe, Sicherheit, Position</li> <li>• Ereignisdaten: Herstellerreferenz, Szenarien, Auslösebedingungen</li> </ul> </li> <li>• <b>Anwendungen enthalten</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Objektanalyse, Videobasierte Bewegungserkennung, Active Tampering Alarm, Audioerfassung</li> </ul> </li> <li>• <b>Unterstützt die Installation von Anwendungen anderer Hersteller</b></li> </ul>	

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Produktkennzeichnungen: CSA, UL/cUL, BIS, UKCA, CE, KC, EAC, VCCI, RCM</li> <li>• Lieferkette: Entspricht TAA</li> <li>• EMV: CISPR 35, CISPR 32 Klasse A, EN 55035, EN 55032 Klasse A, EN 50121-4, EN 61000-6-1, EN 61000-6-2, IEC 62236-4</li> <li>• Australien/Neuseeland: RCM AS/NZS CISPR 32 Klasse A</li> <li>• Kanada: ICES-3(A)/NMB-3(A)</li> <li>• Japan: VCCI Class A</li> <li>• Korea: KS C 9835, KS C 9832 Klasse A</li> <li>• USA: FCC Part 15 Subpart B Class A</li> <li>• Sicherheit: CAN/CSA C22.2 No. 62368-1 ed. 3, IEC/EN/UL 62368-1 ed. 3, IS 13252</li> <li>• Umwelt: IEC 60068-2-1, IEC 60068-2-2, IEC 60068-2-6, IEC 60068-2-14, IEC 60068-2-27, IEC 60068-2-78, IEC/EN 60529 IP 66/IP 67, IEC/EN 62262 IK 10, NEMA 250 Typ 4X, NEMA TS 2 (2.2.7-2.2.9), MIL-STD-810H (Methode 501.7, 502.7, 505.7, 506.6, 507.6, 509.7, 512.6)</li> <li>• Netzwerk: NIST SP500-267</li> <li>• Cybersecurity: ETSI EN 303 645</li> <li>• Edge-Sicherheit <ul style="list-style-type: none"> <li>• Software: Signierte Firmware, Verzögerungsschutz gegen Brute-Force-Angriffe, Digest-Authentifizierung und OAuth 2.0 RFC6749 OpenID Authorization Code Flow für zentrale ADFS-Kontoverwaltung, Kennwortschutz, Verschlüsselung von SD-Speicherkarten (AES-XTS-Plain64 256bit)</li> <li>• Hardware: Sicherer Systemstart, kryptografisches Rechenmodul mit Geräte-ID des Herstellers, signierte Videos, sicherer Schlüsselspeicher (zertifizierter Hardwareschutz gemäß CC EAL4+, FIPS 140-2 Level 2 für kryptografische Verfahren und Schlüssel)</li> </ul> </li> <li>• Netzwerksicherheit: IEEE 802.1X (EAP-TLS, PEAP-MSCHAPv2), IEEE 802.1AE (MACsec PSK/EAP-TLS), IEEE 802.1AR, HTTPS/HSTS, TLS v1.2/v1.3, Network Time Security (NTS), X.509 Certificate PKI, hostbasierte Firewall</li> <li>• Gehäuse <ul style="list-style-type: none"> <li>• Aluminiumgehäuse gemäß IP 66/IP 67, NEMA 4X und IK 10</li> <li>• Dome aus Polycarbonat mit Hartbeschichtung</li> <li>• Farbe: Weiß NCS S 1002-B</li> <li>• Anweisungen zum Umlackieren finden Sie auf der Supportseite des Produkts. Informationen über die Auswirkung auf die Gewährleistung finden Sie unter /warranty-implication-when-repainting.</li> </ul> </li> <li>• Montage <ul style="list-style-type: none"> <li>• Montagehalterung mit Löchern für Anschlussdosen (Doppelverteiler, Einzelverteiler, quadratisch 4 Zoll und achteckig 4 Zoll) sowie für Wand- oder Deckenhalterung</li> <li>• Seiteneingänge für Kabelführung ¾" (M25)</li> </ul> </li> <li>• Power <ul style="list-style-type: none"> <li>• Power over Ethernet (PoE) IEEE 802.3at Typ 2 Klasse 4</li> <li>• Normal 12 W, max. 18 W</li> </ul> </li> <li>• Anschlüsse <ul style="list-style-type: none"> <li>• Netzwerk: RJ-45 für 10BASE-T/100BASE-TX/1000BASE-T PoE (geschirmt)</li> <li>• Ein- und Ausgänge: Anschlussblock für zwei konfigurierbare, überwachte Eingänge / digitale Ausgänge (Ausgang 12 V Gleichstrom, max. Stromstärke 50 mA)</li> <li>• Audio: 3,5-mm-Analog-/Digitalmikrofon-/Line-In</li> </ul> </li> <li>• Speicher <ul style="list-style-type: none"> <li>• Unterstützt SD-Speicherkarten des Typs microSD, microSDHC und microSDXC</li> <li>• Aufzeichnung auf NAS (Network Attached Storage)</li> <li>• Empfehlungen zu SD-Karten und NAS finden Sie auf der Webseite des Herstellers</li> </ul> </li> <li>• Betriebsbedingungen <ul style="list-style-type: none"> <li>• -40 °C bis +55 °C</li> <li>• Maximale Temperatur gemäß NEMA TS 2 (2.2.7): 74 °C</li> <li>• Temperatur beim Start: -40 °C</li> <li>• Relative Luftfeuchtigkeit 10 bis 100 % (kondensierend)</li> </ul> </li> <li>• Lagerbedingungen <ul style="list-style-type: none"> <li>• -40 °C bis 65 °C</li> <li>• Relative Luftfeuchtigkeit 5 bis 95 % (nicht kondensierend)</li> </ul> </li> <li>• Abmessungen <ul style="list-style-type: none"> <li>• Höhe: 169 mm</li> <li>• ø 195 mm</li> </ul> </li> <li>• Effektiv projizierte Fläche (EPA): 0,025 m2</li> <li>• Gewicht: 2300 g</li> <li>• Inhalt des Kartons: Kamera, Installationsanleitung, Anschlussblock, Anschlussschutz, Kabeldichtungen, Eigentümer-Authentifizierungsschlüssel</li> <li>• Sprachen: Englisch, Deutsch, Französisch, Spanisch, Italienisch, Russisch, Chinesisch (vereinfacht), Japanisch, Koreanisch, Portugiesisch, Chinesisch (traditionell), Polnisch</li> <li>• Substanzkontrolle: PVC-frei, BFR/CFR-frei gemäß JEDEC/ECA JS709</li> <li>• RoHS gemäß RoHS-Richtlinie 2011/65/EU/ und EN 63000:2018</li> </ul>	

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

- REACH gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006.
- Materialien
  - Kunststoffanteil aus nachwachsenden Rohstoffen: 19 % (bio-basiert)
  - Auf Konfliktmineralien gemäß OECD-Leitfaden überprüft

Die Herstellergarantie auf die Haupteinheit beträgt mindestens drei Jahre. Der Hersteller bietet für die Einheit eine optional erweiterbare Garantie an. Die Garantie kann optional auf insgesamt fünf Jahre erweitert werden.

Der Hauptauftragnehmer oder der benannte Unterauftragnehmer legt zum Nachweis seiner Sach- und Fachkunde den von einer unabhängigen Organisation bestätigten Nachweis der abgeschlossenen Herstellerzertifizierung vor.

Der Hersteller der Haupteinheit unterstützt den United Nations Global Compact (siehe ) und hat die entsprechenden Vereinbarungen unterzeichnet.

## 21TD60A + Multisensorkamera

SRK Stk

z. B. SCHRACK SECONET P3827-PVE oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

Suchtext:

P3827-PVE

**21TD61 +** Diese Mehrrichtungskamera bietet vier Kanäle mit fünf Megapixel pro Kanal für hervorragende Übersicht und detaillierte Erfassung. Sie verfügt über eine 360°-IR-Beleuchtung für klares, reflektionsfreies Bildmaterial und hervorragende Bildqualität selbst bei dunklen Lichtbedingungen oder völliger Dunkelheit. Diese flexible Kamera bietet verschiedene Befestigungsmöglichkeiten. Sie kann beispielsweise zur unauffälligen Überwachung versenkt oder in Decken für eine vollständige 360°-Abdeckung montiert werden. Der hocheffiziente Stromverbrauch senkt die Betriebskosten. Zudem unterstützt sie leistungsstarke, auf Deep Learning basierende Analysefunktionen. Darüber hinaus gewährleistet das kryptografische Berechnungsmodul, eine hardwarebasierte Cybersicherheitsplattform, die Integrität des Geräts und schützt es vor unbefugtem Zugriff.

- Viermal fünf Megapixel mit 20 Bildern pro Sekunde pro Kanal
- 360°-IR-Strahler mit einzeln zu steuernden LEDs
- Flexible Montagemöglichkeiten
- Unterstützt erweiterte Analysefunktionen
- AXIS Edge Vault schützt das Gerät
- Bildsensor: 4 × 1/2,7 Zoll RGB CMOS mit Vollbildverfahren
- Pixelgröße: 2,0 µm
- Objektiv
  - Vario-Fokus, 3,2 bis 8,1 mm, F1.9 bis 3.2
  - Horizontales Sichtfeld: 99°-37°
  - Vertikales Sichtfeld: 70°-28°
  - Diagonales Sichtfeld: 134°-47°
  - Minimaler Fokusabstand: 0,5 m
  - Feste Blende, IR-korrigiert, fernsteuerbare Zoom- und Fokusfunktion
- Tag- und Nachtfunktion
- Automatischer Infrarotsperrfilter
- Minimale Ausleuchtung
  - Farbe: 0,19 lx bei 50 IRE, F1.9
  - S/W: 0 lx bei 50 IRE, F1.9
  - 0 Lux bei eingeschalteter IR-Beleuchtung
- Verschlusszeit
  - 5 MP und WDR ein: 1/28000 s bis 1/5 s
  - Quad HD und WDR ein: 1/33500 s bis 1/5 s
  - WDR aus: 1/50000 s bis 1/5 s
- Einstellbarer Kamerawinkel
  - Schwenken ±90°
  - Neigung +25 bis +95°
  - Drehung -5 to +95°
  - Verdrehen ±20°
- System-on-Chip-Modell: herstellereigener Chipsatz (achte Generation)
- Arbeitsspeicher: 4096 MB RAM, 8192 MB Flash
- Rechenfunktionen: Deep Learning Processing Unit (DLPU)
- Videokomprimierung
  - H.264 (MPEG-4 Teil 10/AVC) Baseline-, Main- und High-Profile
  - H.265 (MPEG-H Teil 2/HEVC) Main Profile
  - Motion JPEG
- Auflösung
  - 4:3 4 × 2592 × 1944 (4 × 5 MP) bis 4x 320 × 240
  - 16:9 4 × 2560 × 1440 (4 × Quad HD) bis 4 × 320 × 180
- Bildrate: 5 MP: Bis zu 20/20 Bilder pro Sekunde (50/60 Hz) in allen Auflösungen

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Quad HD: Bis zu 25/30 Bilder pro Sekunde (50/60 Hz) in allen Auflösungen</li> <li>• Videostreaming <ul style="list-style-type: none"> <li>• Mehrere, einzeln konfigurierbare Videostreams in H.264, H.265 und Motion JPG</li> <li>• Steuerbare Bildrate und Bandbreite</li> <li>• VBR/ABR/MBR H.264/H.265</li> <li>• Low-Latency-Modus</li> </ul> </li> <li>• Videostreaming-Anzeige <ul style="list-style-type: none"> <li>• Signal-Rausch-Verhältnis</li> <li>• über 55 dB</li> </ul> </li> <li>• WDR <ul style="list-style-type: none"> <li>• Hochentwickelte WDR-Bildtechnologie: Bis zu 120 dB je nach Szene</li> <li>• Rauschreduzierung</li> <li>• Raumfilter (2-D-Rauschunterdrückung)</li> <li>• Zeitfilter (3-D-Rauschunterdrückung)</li> </ul> </li> <li>• Bildeinstellungen: Sättigung, Kontrast, Helligkeit, Schärfe, Weißabgleich, Tag/Nacht-Grenzwert, lokaler Kontrast, Tone-Mapping, Belichtungsmodus, Belichtungsbereiche, Korrektur der Tonnenverzeichnung, Komprimierung, Drehung: 0°, 90°, 180°, 270°, einschließlich Corridor Format, Bildspiegelung, Text- und Bild-Overlay, dynamisches Text- und Bild-Overlay, Privatzonenmasken, polygone Privatzonen-Maskierung</li> <li>• Audioeingang/Audioausgang: Audiofunktionen durch Portcast-Technologie: Zwei-Wege-Audioverbindung mit diesem Produkt Mk II</li> <li>• Audiostreaming_ Zwei-Wege (Halbduplex, Vollduplex) über Netzwerklautsprecher-Koppelungstechnologie</li> <li>• Netzwerkprotokolle: IPv4, IPv6 USGv6, ICMPv4/ICMPv6, HTTP, HTTPS, HTTP/2, TLS, QoS Layer 3 DiffServ, FTP, SFTP, CIFS/SMB, SMTP, mDNS (Bonjour), UPnP®, SNMP v1/v2c/v3 (MIB-II), DNS/DNSv6, DDNS, NTP, NTS, RTSP, RTP, SRTP/RTSPS, TCP, UDP, IGMPv1/v2/v3, RTCP, ICMP, DHCPv4/v6, ARP, SSH, LLDP, CDP, MQTT v3.1.1, Secure syslog (RFC 3164/5424, UDP/TCP/TLS), verbindungslokale Adresse (ZeroConf), IEEE 802.1X (EAP-TLS), IEEE 802.1AR</li> <li>• Programmierschnittstelle <ul style="list-style-type: none"> <li>• Offene API zur Softwareintegration. In der Anwendung ist Native SDK und Computer Vision SDK enthalten.</li> <li>• ONVIF® Profile G, ONVIF® Profile M, ONVIF® Profile S und ONVIF® Profile T. Technische Daten auf onvif.org</li> <li>• Bildschirmbedienelemente</li> <li>• Autofokus</li> <li>• Videostreaming-Anzeige</li> <li>• IR-Beleuchtung</li> <li>• Privatzonenmasken</li> <li>• Medienclips</li> <li>• Edge-to-Edge</li> <li>• Lautsprecherkopplung</li> </ul> </li> <li>• Ereignisbedingungen <ul style="list-style-type: none"> <li>• Gerätestatus: oberhalb Betriebstemperatur, oberhalb oder unterhalb Betriebstemperatur, unterhalb Betriebstemperatur, innerhalb Betriebstemperaturbereich, IP-Adresse entfernt, neue IP-Adresse, Netzwerkausfall, Systembereitschaft, Livestream aktiv, Gehäuse geöffnet</li> <li>• Edge Storage: laufende Aufzeichnung, Speicherunterbrechung, Speicherintegritätsprobleme erkannt</li> <li>• Eingänge/Ausgänge: manueller Auslöser, virtueller Eingang</li> <li>• MQTT: statuslos</li> <li>• Geplant und wiederkehrend: Zeitplan</li> <li>• Video: durchschnittlicher Bitratenabfall, Tag-/Nacht-Modus, Manipulation</li> </ul> </li> <li>• Ereignisaktionen <ul style="list-style-type: none"> <li>• Tag-/Nachtmodus</li> <li>• Beleuchtung: Beleuchtung, Beleuchtung während die Regel aktiv ist</li> <li>• MQTT: veröffentlichen</li> <li>• Benachrichtigung: HTTP, HTTPS, TCP und E-Mail</li> <li>• Text-Overlay</li> <li>• Aufzeichnungen: aufzeichnen, bei aktiver Regel aufzeichnen</li> <li>• SNMP-Traps: Senden, Senden während die Regel aktiv ist</li> <li>• LED-Statusanzeige: Blinklicht, Blinklicht bei aktiver Regel</li> <li>• Hochladen von Bildern oder Videoclips: FTP, SFTP, HTTP, HTTPS, Netzwerk-Freigabe und E-Mail</li> <li>• Integrierte Installationshilfen</li> <li>• Fernsteuerbare Zoom- und Fokusfunktion, Pixelzähler, Korrektur der Tonnenverzeichnung</li> <li>• Multisensoranalysefunktionen</li> <li>• Unterstützung von vier Kanälen für Analysefunktionen</li> </ul> </li> <li>• Object Analytics <ul style="list-style-type: none"> <li>• Objektklassen: Personen, Fahrzeuge (Typen: Pkw, Busse, Lkw, Fahrräder)</li> <li>• Funktionen: Linienüberquerung, Objekt im Bereich, Zählung der LinienüberquerungenBETA, Belegung im BereichBETA</li> </ul> </li> </ul>	

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Bis zu acht Szenarien</li> <li>• Metadaten mit Trajektorien sowie farbcodierten Umgrenzungsfeldern und Tabellen visualisiert</li> <li>• Polygone Einschluss- und Ausschlussbereiche</li> <li>• Perspektivische Konfiguration</li> <li>• ONVIF-Bewegungsalarmereignis</li> </ul>	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Metadaten <ul style="list-style-type: none"> <li>• Objektdaten: Klassen: Personen, Gesichter, Fahrzeuge (Typen: Pkw, Busse, Lkw, Fahrräder), Fahrzeugkennzeichen</li> <li>• Zuverlässigkeit, Position</li> <li>• Attribute: Fahrzeugfarbe, Obere/untere Bekleidungsfarbe, Sicherheit, Position</li> <li>• Ereignisdaten: Herstellerreferenz, Szenarien, Auslösebedingungen</li> </ul> </li> <li>• Anwendungen enthalten <ul style="list-style-type: none"> <li>• Objektanalysefunktionen, videobasierte Bewegungserkennung, aktiver Manipulationsalarm</li> </ul> </li> <li>• Unterstützt die Installation von Anwendungen anderer Hersteller</li> <li>• Produktkennzeichnungen: CSA, UL/cUL, UKCA, CE, KC, EAC, VCCI, RCM</li> <li>• Lieferkette: Entspricht TAA</li> <li>• EMV: CISPR 35, CISPR 32 Class A, EN 55035, EN 55032 Class A, EN 50121-4, EN 61000-3-2, EN 61000-3-3, EN 61000-6-1, EN 61000-6-2</li> <li>• Australien/Neuseeland: RCM AS/NZS CISPR 32 Class A</li> <li>• Kanada: ICES-3(A)/NMB-3(A)</li> <li>• Japan: VCCI Class A</li> <li>• Korea: KS C 9835, KS C 9832 Class A</li> <li>• USA: FCC Part 15 Subpart B Class A</li> <li>• Bahnanwendungen: IEC 62236-4</li> <li>• Sicherheit: CAN/CSA C22.2 No. 62368-1 ed. 3, IEC/EN/UL 62368-1 ed. 3, IEC/EN 62471 (freie Gruppe), IS 13252, RCM AS/NZS 62368.1:2022,</li> <li>• Umwelt: IEC 60068-2-1, IEC 60068-2-2, IEC 60068-2-6, IEC 60068-2-14, IEC 60068-2-27, IEC 60068-2-78, IEC/EN 60529 IP 66/IP 67, IEC/EN 62262 IK09, ISO 21207 (Methode B), MIL-STD-810H (Method 501.7, 502.7, 505.7 506.6, 507.6 509.7, 512.6), NEMA 250 Type 4X, NEMA TS 2 (2.2.7-2.2.9), VDMA 24364</li> <li>• Netzwerk: NIST SP500-267, IPv6 USGv6</li> <li>• Cybersecurity: ETSI EN 303 645</li> <li>• Edge-Sicherheit <ul style="list-style-type: none"> <li>• Software: Signierte Firmware, Verzögerungsschutz gegen Brute-Force-Angriffe, Digest-Authentifizierung, Kennwortschutz</li> <li>• Hardware: Cybersicherheitsplattform mit kryptografischem Rechenmodul</li> <li>• TPM 2.0 (CC EAL4+, FIPS 140-2 Stufe 2), sicheres Element (CC EAL 6+), System-on-Chip-Sicherheit (sTEE), Geräte-ID des Herstellers, sicherer Schlüsselspeicher, signiertes Video, sicherer Start, verschlüsseltes Dateisystem (AES-XTS-Plain64 256bit)</li> </ul> </li> <li>• Netzwerksicherheit: IEEE 802.1X (EAP-TLS), IEEE 802.1AR, HTTPS/HSTS, TLS v1.2/v1.3, Network Time Security (NTS), X.509 Certificate PKI, IP-Adressen-Filterung</li> <li>• Gehäuse <ul style="list-style-type: none"> <li>• IP 66-, IP 67-, NEMA 4X- und IK09-zertifiziert</li> <li>• Dome aus Polycarbonat mit Hartbeschichtung</li> <li>• Gehäuse aus Aluminium und Kunststoff, Dome aus Polycarbonat (PC)</li> <li>• Farbe: Weiß NCS S 1002-B</li> <li>• Anweisungen zum Umlackieren finden Sie auf der Supportseite des Produkts. Informationen über die Auswirkung auf die Gewährleistung finden Sie unter /warranty-implication-when-repainting.</li> </ul> </li> <li>• Montage <ul style="list-style-type: none"> <li>• Montagehalterung mit Löchern für Anschlussdosen (Doppelverteiler, Einzelverteiler, Viereck 4 Zoll und Achteck 4 Zoll)</li> <li>• Seiteneingang für Kabelführung ½ Zoll (M20)</li> </ul> </li> <li>• Power <ul style="list-style-type: none"> <li>• Power over Ethernet (PoE) IEEE 802.3at Typ 2 Klasse 4</li> <li>• IR-Beleuchtung an: Klasse 4, normal 13,25 W, max. 23,30 W</li> <li>• IR-Beleuchtung aus: Klasse 3, normal 6,80 W, max. 12,32 W</li> </ul> </li> <li>• Anschlüsse: Netzwerk: RJ-45 für 10Base-T/100 Base -TX/1000 Base -T PoE (geschirmt)</li> <li>• IR-Beleuchtung <ul style="list-style-type: none"> <li>• IR mit energieeffizienten, langlebigen IR-LEDs, 850 nm</li> <li>• Reichweite von mindestens 15 m (szenenabhängig)</li> </ul> </li> <li>• Speicher <ul style="list-style-type: none"> <li>• Unterstützt SD-Speicherkarten des Typs microSD, microSDHC und microSDXC</li> <li>• Unterstützt SD-Speicherkartenverschlüsselung (AES-XTS-Plain64 256bit)</li> <li>• Aufzeichnung auf NAS (Network Attached Storage)</li> <li>• Empfehlungen zu SD-Karten und NAS-Netzwerkspeichern finden Sie auf der Webseite des Herstellers</li> </ul> </li> <li>• Betriebsbedingungen</li> </ul>	

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

- -30 °C bis 50 °C
- Relative Luftfeuchtigkeit 10 bis 100 % (kondensierend)
- Maximale Temperatur gemäß NEMA TS 2 (2.2.7): 74 °C
- Lagerbedingungen
  - -40 °C bis 65 °C
  - Relative Luftfeuchtigkeit 5 bis 95 % (nicht kondensierend)
- Effektiv projizierte Fläche (EPA): 0,022 m2
- Gewicht: 2 kg
- Inhalt des Kartons: Kamera, Installationsanleitung, Anschlussschutz, Kabeldichtungen
- Sprachen: Englisch, Deutsch, Französisch, Spanisch, Italienisch, Russisch, Chinesisch (vereinfacht), Japanisch, Koreanisch, Portugiesisch, Polnisch, Chinesisch (traditionell), Niederländisch, Tschechisch, Schwedisch, Finnisch, Türkisch, Thailändisch, Vietnamesisch
- Substanzkontrolle
  - PVC-frei, BFR/CFR-frei gemäß JEDEC/ECA JS709
  - RoHS gemäß RoHS-Richtlinie 2011/65/EU und EN 63000:2018
  - REACH gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006. Informationen zu SCIP UUID finden Sie unter [echa.europa.eu](http://echa.europa.eu)
- Materialien
  - Kunststoffanteil aus nachwachsenden Rohstoffen: 17 % (recycelt: 9 % (bio-basiert: 1 %, Kohlenstoffeffizienz: 7 %))
  - Überprüft auf Konfliktmineralien gemäß OECD-Leitfaden

Die Herstellergarantie auf die Haupteinheit beträgt mindestens drei Jahre. Der Hersteller bietet für die Einheit eine optional erweiterbare Garantie an. Die Garantie kann optional auf insgesamt fünf Jahre erweitert werden.

Der Hauptauftragnehmer oder der benannte Unterauftragnehmer legt zum Nachweis seiner Sach- und Fachkunde den von einer unabhängigen Organisation bestätigten Nachweis der abgeschlossenen Herstellerzertifizierung vor.

Der Hersteller der Haupteinheit unterstützt den United Nations Global Compact (siehe ) und hat die entsprechenden Vereinbarungen unterzeichnet.

#### 21TD61A + Multisensorkamera/Mehrrichtungskamera

SRK Stk

z. B. SCHRACK SECONET P3737-PLE oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

Suchtext: P3737-PLE

21TD62 + Die Kamera liefert eine 180°-Panoramaübersicht für weitläufige Bereiche mit hochwertigen Bildern und einem unglaublichen Detailgrad mit bis zu 30 Bildern pro Sekunde. Mit einer Auflösung von 14 Megapixel und nahtloser Gesamtbildzusammensetzung bietet die Kamera eine horizontale Abdeckung von 180° und eine vertikale Abdeckung von 38° ohne tote Winkel. Dank verschiedener Montageoptionen können zwei Kameras für eine vollständige 360°-Übersicht Rückseite an Rückseite montiert werden. Dank der Edge-to-Edge-Technologie lässt sich problemlos eine Audiounterstützung hinzufügen. Zusätzlich sorgt ein kryptografisches Rechenmodul für den Schutz der Geräte-ID Ihrer Kamera und vereinfacht die Autorisierung der Geräte des Herstellers in Ihrem Netzwerk.

- 14-MP-Multisensorkamera mit nur einer IP-Adresse
- 180° horizontale und 38° vertikale Abdeckung
- Nahtlos zusammengefügte Bilder
- Unterstützung für Audioeingänge
- Kryptografisches Rechenmodul und TPM-Modul
- Bildsensor: 4 × 5 MP 1/2,5 Zoll RGB CMOS mit Vollbildverfahren
- Objektiv
  - Feste Blende, 5,9 mm, F1.88
  - Horizontales Sichtfeld: 180°
  - Vertikales Sichtfeld: 38°
- Tag- und Nachtfunktion
- Automatisch entfernbare Infrarotsperrefilter
- Minimale Ausleuchtung
- Mit fortschrittlicher WDR-Bildtechnologie und Technologie für dunkle Lichtbedingungen:
- Farbe: 0,16 lx, F2.0
- S/W: 0,06 lx, F2.0
- Verschlusszeit: 1/40000 bis 1/25 s
- Einstellbarer Kamerawinkel
  - Schwenken: ±135°
  - Neigen: 15° bis 92°
  - Eindrehen: ±8°
- System-on-Chip-Modell: herstellereigener Chipsatz (siebte Generation) (zweimal)
- Arbeitsspeicher: 2048 MB RAM, 512 MB Flash
- Rechenfunktionen: MLPU (Machine Learning Processing Unit)



LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Videokomprimierung <ul style="list-style-type: none"> <li>• H.264 (MPEG-4 Teil 10/AVC) Baseline-, Main- und High-Profile</li> <li>• H.265 (MPEG-H Teil 2/HEVC) Main Profile</li> <li>• Motion JPEG</li> </ul> </li> <li>• Auflösung: 8.192 × 1.728 (14,2 MP) bis 608 × 128</li> <li>• Bildrate: 14,2 MP bei 25/30 Bildern pro Sekunde (50/60 Hz) WDR</li> <li>• Videostreaming <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ein konfigurierbarer Stream in H.264, H.265 und Motion JPEG bei voller Bildrate</li> <li>• Mehrere einzeln konfigurierbare Streams mit reduzierter Bildrate</li> <li>• Steuerbare Bildrate und Bandbreite</li> <li>• VBR/ABR/MBR H.264/H.265</li> <li>• Low-Latency-Modus</li> </ul> </li> <li>• Bildeinstellungen: Sättigung, Kontrast, Helligkeit, Schärfe, fortschrittliche WDR-Bildverarbeitungstechnologie: bis zu 120 dB je nach Szene, Weißabgleich, Tag-Nacht-Grenzschtaltung, Belichtungsart, Komprimierung, dynamisches Text- und Bild-Overlay, nützliche Orientierung, Belichtungssteuerung, Rauschunterdrückung, Schwachlicht-Feinabstimmung, polygone Privatzenenmaskierung</li> <li>• Audiostreaming <ul style="list-style-type: none"> <li>• Zwei-Wege-Audio über Edge-to-Edge-Technologie</li> <li>• Audioeingang/Audioausgang</li> <li>• Eingang für externes Mikrofon, Ringstrom, digitaler Audioeingang, automatische Verstärkungsregelung, Kopplung von Netzwerk-Lautsprechern</li> </ul> </li> <li>• Audiocodierung <ul style="list-style-type: none"> <li>• 24 Bit LPCM, AAC-LC 8/16/32/48 k Hz, G.711 PCM 8 k Hz, G.726 ADPCM 8 k Hz, Opus 8/16/48 k Hz, 44,1 k Hz ACC-LC, LPCM</li> <li>• Konfigurierbare Bitrate</li> </ul> </li> <li>• Sicherheit: IP-Adressen-Filterung, HTTPS-Verschlüsselung, Netzwerk-Zugriffskontrolle gemäß IEEE IEEE 802.1X (EAP-TLS), Benutzer-Zugriffsprotokoll, signierte Videos, zentrales Zertifikatmanagement, sicherer Schlüsselspeicher (zertifiziert gemäß CC EAL4), TPM (zertifiziert gemäß FIPS 140-2)</li> <li>• Netzwerkprotokolle: IPv4, IPv6 USGv6, ICMPv4/ICMPv6, HTTP, HTTP/2, HTTPS, TLS, QoS Layer 3 DiffServ, FTP, SFTP, CIFS/SMB, SMTP, mDNS (Bonjour), UPnP®, SNMP v1/v2c/v3 (MIB-II), DNS/DNSv6, DDNS, NTP, NTS, RTSP, RTP, TCP, UDP, IGMP, RTCP, ICMP, DHCPv4/v6, ARP, SSH, LLDP, CDP, MQTT, Secure syslog (RFC 3164/5424, UDP/TCP/TLS), verbindungslokale Adresse (ZeroConf)</li> <li>• Programmierschnittstelle <ul style="list-style-type: none"> <li>• Offene API für Softwareintegration</li> <li>• ONVIF® Profile G, ONVIF® Profile M, ONVIF® Profile S und ONVIF® Profile T, technische Daten auf onvif.org</li> <li>• Ereignisbedingungen</li> <li>• Analysefunktionen, externer Eingang, überwachter externer Eingang, Edge Storage von Ereignissen, virtuelle Eingänge über API</li> <li>• Audio: Audioerfassung</li> <li>• Digitales Audio: digitales Signal enthält Metadaten, digitales Signal hat ungültige Abtaste, digitales Signal fehlt, digitales Signal OK</li> <li>• Gerätestatus: oberhalb der Betriebstemperatur, oberhalb oder unterhalb der Betriebstemperatur, unterhalb der Betriebstemperatur, Lüfterfehler, IP-Adresse entfernt, Netzwerkausfall, neue IP-Adresse, Stoßerkennung, Speicherfehler, Systembereitschaft, innerhalb des Betriebstemperaturbereichs, Gehäuse offen, Ringstrom-Überstromschutz</li> <li>• Edge Storage: Ständige Aufzeichnung, Speicherunterbrechung, Speicherintegritätsprobleme erkannt</li> <li>• Ein- und Ausgänge: Digitaler Eingang, manueller Auslöser, virtueller Eingang</li> <li>• MQTT abonnieren</li> <li>• Geplant und wiederkehrend: Geplantes Ereignis</li> <li>• Video: Offener Livestream, durchschnittlicher Bitratenabfall, Tag-/Nacht-Modus, Manipulation</li> </ul> </li> <li>• Ereignisaktionen <ul style="list-style-type: none"> <li>• Tag-/Nacht-Modus, Overlay-Text, Videoaufzeichnung auf Edge Storage, Videopufferung vor und nach Alarm, SNMP-Trap senden, Abspielen von Audioclips, I/O-Ereignisse, Status-LED-Ereignisse</li> <li>• Dateien hochladen: FTP, SFTP, HTTP, HTTPS, Netzwerk-Freigabe, E-Mail</li> <li>• MQTT veröffentlichen</li> <li>• Benachrichtigung per: E-Mail, HTTP, HTTPS, TCP</li> <li>• Integrierte Installationshilfen</li> <li>• Schwenken/Neigen/Drehen per Fernzugriff: ausgelegt für mindestens 200 komplette Zyklen, Autoroll, Pixelzähler, Nivellierhilfe</li> </ul> </li> <li>• Object Analytics <ul style="list-style-type: none"> <li>• Objektklassen: Personen, Fahrzeuge</li> <li>• Szenarien: Linienüberquerung, Objekt im Bereich</li> <li>• Bis zu zehn Szenarien</li> <li>• Metadaten mit Trajektorien, farbcodierten Umgrenzungsfeldern und Tabellen visualisiert</li> <li>• Polygone Einschluss- und Ausschlussbereiche</li> </ul> </li> </ul>	



LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Perspektivische Konfiguration</li> <li>• ONVIF-Bewegungsalarmereignis</li> </ul>	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Metadaten <ul style="list-style-type: none"> <li>• Objektdaten: Klassen: Personen, Gesichter, Fahrzeuge (Typen: Pkw, Busse, Lkw, Fahrräder), Fahrzeugkennzeichen</li> <li>• Zuverlässigkeit, Position</li> <li>• Ereignisdaten: Herstellerreferenz, Szenarien, Auslösebedingungen</li> </ul> </li> <li>• Anwendungen Enthalten <ul style="list-style-type: none"> <li>• Objektanalysefunktionen</li> <li>• Videobasierte Bewegungserkennung, Motion Guard, Fence Guard, Loitering Guard, aktiver Manipulationsalarm Audioerfassung</li> </ul> </li> <li>• Unterstützt die Installation von Anwendungen anderer Hersteller</li> <li>• EMV : EAC, EN 55032 Klasse A, EN 55035, EN 50121-4, EN 55024, EN 61000-6-1, EN 61000-6-2, CISPR 24, CISPR 35</li> <li>• Australien/Neuseeland: RCM AS/NZS CISPR 32 Klasse A</li> <li>• Kanada: ICES-3(A)/NMB-3(A)</li> <li>• Japan: VCCI Class A</li> <li>• Korea: KC KN32 Klasse A, KC KN35</li> <li>• USA: FCC Teil 15 Abschnitt B Klasse A</li> <li>• Bahnanwendungen: IEC 62236-4</li> <li>• Sicherheit: IEC/EN/UL 60950-22, IEC/EN/UL 62368-1, CAN/CSA C22.2 Nr. 62368-1, CAN/CSA-C22.2 Nr. 60950-22, IS 13252</li> <li>• Umwelt: IEC 60068-2-1, IEC 60068-2-2, IEC 60068-2-6, IEC 60068-2-14, IEC 60068-2-27, IEC 60068-2-78, IEC/EN 60529 IP 66/IP 67, IEC/EN 62262 IK 10, NEMA 250 Typ 4X, NEMA TS 2 (2.2.7-2.2.9), MIL-STD-810H (Methode 501.7, 502.7, 505.7, 506.6, 507.6, 509.7, 512.6)</li> <li>• Netzwerk : NIST SP500-267</li> <li>• Cybersecurity : ETSI EN 303 645</li> <li>• Edge-Sicherheit <ul style="list-style-type: none"> <li>• Software: Signierte Firmware, Verzögerungsschutz gegen Brute-Force-Angriffe, Digest-Authentifizierung und OAuth 2.0 RFC6749 OpenID Authorization Code Flow für zentrale ADFS-Kontoverwaltung, Kennwortschutz, Verschlüsselung von SD-Speicherkarten (AES-XTS-Plain64 256bit)</li> <li>• Hardware: Cybersicherheitsplattform mit kryptografischem Rechenmodul</li> <li>• TPM 2.0 (CC EAL4+, FIPS 140-2 Stufe 2), sicheres Element (CC EAL 6+), Geräte-ID des Herstellers, sicherer Start</li> </ul> </li> <li>• Netzwerksicherheit: IEEE 802.1X (EAP-TLS, PEAP-MSCHAPv2), IEEE 802.1AE (MACsec PSK/EAP-TLS), IEEE 802.1AR, HTTPS/HSTS, TLS v1.2/v1.3, Network Time Security (NTS), X.509 Certificate PKI, hostbasierte Firewall</li> <li>• Gehäuse <ul style="list-style-type: none"> <li>• Schutzart IP 66/IP 67 und NEMA 4X, schlagfestes Gehäuse gemäß IK 10 mit transparenter Kuppel aus Polycarbonat und mit Hartbeschichtung, Aluminiumbasis und Entfeuchtungsmembran</li> <li>• Farbe: Weiß NCS S 1002-B</li> <li>• Erfassung von geöffnetem Gehäuse</li> <li>• Eine Anleitung zum Umlackieren sowie Hinweise zur Auswirkung auf die Gewährleistung erhalten Sie von Ihrem Vertriebspartner.</li> </ul> </li> <li>• Montage <ul style="list-style-type: none"> <li>• Vorgelochte Montagehalterung zur Anschlussdosenbefestigung (Einfache und Doppelgerätedose, 4" achteckig und 4" rechteckig) sowie Wand- oder Deckenmontage</li> <li>• Seiteneingänge für Kabelführung 3/4" (M25)</li> </ul> </li> <li>• Nachhaltigkeit: PVC-frei</li> <li>• Power <ul style="list-style-type: none"> <li>• Power over Ethernet (PoE) IEEE802.3at Type 2 Class 4</li> <li>• Normal 12 W, max. 22,5 W</li> </ul> </li> <li>• Anschlüsse <ul style="list-style-type: none"> <li>• RJ-45 1000BASE-T, geschirmt</li> <li>• Anschlussblock für zwei konfigurierbare, überwachte Eingänge/Digitalausgänge (Ausgang 12 V Gleichstrom, max. Stromstärke 50 mA), analoger/digitaler 3,5-mm-Eingang für Mikrofon/Audio</li> </ul> </li> <li>• Speicher <ul style="list-style-type: none"> <li>• Unterstützt Speicherkarten des Typs microSD, microSDHC und microSDXC</li> <li>• Unterstützt die Verschlüsselung von SD-Speicherkarten (AES-XTS-Plain64 256bit)</li> <li>• Unterstützt das Aufzeichnen auf NAS (Network Attached Storage)</li> </ul> </li> <li>• Betriebsbedingungen <ul style="list-style-type: none"> <li>• -40 °C bis 50 °C</li> <li>• Relative Luftfeuchtigkeit 10 bis 100 % (kondensierend)</li> <li>• Maximale Temperatur gemäß NEMA TS 2 (2.2.7): 74 °C</li> <li>• Temperatur beim Start: -40 °C</li> </ul> </li> <li>• Lagerbedingungen</li> </ul>	

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

- -40 °C bis 65 °C
- Relative Luftfeuchtigkeit 5 bis 95 % (nicht kondensierend)
- Abmessungen
  - Höhe: 170 mm
  - ø 195 mm
  - Mit Wetterschutz:
  - Höhe: 221 mm
  - ø 206 mm
- Gewicht: 2,4 kg
- Montagehöhe empfohlen: ab 4 m
- Sprachen: Englisch, Deutsch, Französisch, Spanisch, Italienisch, Russisch, Chinesisch (vereinfacht), Japanisch, Koreanisch, Portugiesisch, Chinesisch (traditionell), Niederländisch, Tschechisch, Schwedisch, Finnisch, Türkisch, Thailändisch, Vietnamesisch
- Das Produkt und seine Bestandteile sind frei von PVC-Zusätzen.

Die Herstellergarantie auf die Haupteinheit beträgt mindestens drei Jahre. Der Hersteller bietet für die Einheit eine optional erweiterbare Garantie an. Die Garantie kann optional auf insgesamt fünf Jahre erweitert werden.

Der Hauptauftragnehmer oder der benannte Unterauftragnehmer legt zum Nachweis seiner Sach- und Fachkunde den von einer unabhängigen Organisation bestätigten Nachweis der abgeschlossenen Herstellerzertifizierung vor.

Der Hersteller der Haupteinheit unterstützt den United Nations Global Compact (siehe ) und hat die entsprechenden Vereinbarungen unterzeichnet.

## 21TD62A + Multisensorkamera HighRes

SRK Stk

z. B. SCHRACK SECONET Q3819-PVE oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

Suchtext:

Q3819-PVE

- 21TD65 + Diese Netzwerkkamera in Kugelform mit integrierter Scheibenbeheizung für den Außenbereich ist auch für extreme Witterungsbedingungen geeignet. Mit einer Auflösung von 384 × 288 Pixel und einer Auswahl von Objektiven von 7 mm und 60 mm lässt sich ihre Erkennungsleistung an die Anforderungen der meisten Überwachungssysteme anpassen. Die Kamera unterstützt elektronische Bildstabilisierung, die bei Erschütterung Verwackeln verhindert. Die Zipstream-Technologie reduziert den Bedarf an Bandbreite und Speicherplatz. Diese Netzwerkkamera ist mit Analysesoftware ausgestattet und unterstützt weitere Analysefunktionen wie Perimeter Defender oder Anwendungen anderer Hersteller.
- Starke Leistung für intelligente Videoanalysen mit Kameraanwendungen
  - Herausragender Bildkontrast ermöglicht zuverlässiges Erfassen und schnelles Überprüfen
  - Elektronische Bildstabilisierung
  - Technologie für geringeren Bedarf an Bandbreite und Speicherplatz
  - Analysesoftware im Lieferumfang enthalten
  - Bildsensor:
    - Ungekühlter Mikrobolometer 384 × 288, Pixelgröße: 17 µm
    - Spektralbereich: 8 µm bis 14 µm
  - Objektiv: Athermalisiert
    - 7 mm: Horizontales Sichtfeld: 55°, F1.18, Nahfokusdistanz: 1,3 m
    - 13 mm: Horizontales Sichtfeld: 28°, F1.0, Nahfokusdistanz: 5,3 m
    - 19 mm: Horizontales Sichtfeld: 19,4°, F1.23, Nahfokusdistanz: 9,2 m
    - 35 mm: Horizontales Sichtfeld: 10,5°, F1.25, Nahfokusdistanz: 33 m
    - 60 mm: Horizontales Sichtfeld: 6,2°, F1.25, Nahfokusdistanz: 91 m
  - Empfindlichkeit: NETD kleiner 70 mK
  - Videokomprimierung:
    - H.264 (MPEG-4 Part 10/AVC) Baseline-, Main- und High-Profile
    - Motion JPEG
  - Auflösungen: Sensor 384 × 288. Bild kann bis auf 768 × 576 skaliert werden.
  - Bildrate: Bis zu 8,3 Bilder pro Sekunde. und 30 Bilder pro Sekunde.
  - Video-Streaming:
    - Mindestens drei Videostreams in H.264 und Motion JPEG, gleichzeitig und einzeln konfiguriert mit maximaler Auflösung bei voller Bildrate
    - Steuerbare Bildrate und Bandbreite
    - VBR/MBR H.264
  - Bildeinstellungen:
    - Komprimierung, Helligkeit, Schärfe, Kontrast, Belichtungsbereich, Text- und Bild-Overlay, Privatzonenmaske, Bildspiegelung, elektronische Bildstabilisierung, mehrere Farbpaletten
    - Drehen: 0°, 90°, 180°, 270°, einschließlich Corridor-Format
  - Audio-Streaming: Zwei-Wege, Vollduplex
  - Audiokomprimierung:

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 24bit LPCM, AAC-LC 8/16 kHz, G.711 PCM 8 kHz, G.726 ADPCM 8 kHz, Opus 8/16/48 kHz</li> <li>• Konfigurierbare Bitrate</li> <li>• Audioein-/ausgang: Eingang für externes Mikrofon oder Audio-Eingang, Audio-Ausgang</li> <li>• Sicherheit: Kennwortschutz, IP-Adressen-Filterung, HTTPS-Verschlüsselung, Netzwerkzugriffskontrolle IEEE 802.1X, Digest-Authentifizierung, Benutzerzugriffsprotokollierung, zentrales Zertifikatsmanagement, Verzögerungsschutz gegen Brute-Force-Angriffe, signierte Firmware</li> <li>• Unterstützte Protokolle: IP v4, IP v6 USGv6, HTTP, HTTPS, SSL/TLS, QoS Layer 3 DiffServ, FTP, CIFS/SMB, SMTP, Bonjour, UPnP, SNMP v1/v2c/v3 (MIB-II), DNS, DynDNS, NTP, RTSP, RTP, SRTP, SFTP, TCP, UDP, IGMP, RTCP, ICMP, DHCP, ARP, SOCKS, SSH, LLDP</li> <li>• Programmierschnittstelle: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Offene Programmierschnittstelle für Softwareintegration</li> <li>• ONVIF®-Profil G und ONVIF®-Profil S. Technische Angaben auf onvif.org.</li> </ul> </li> <li>• Analyse: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Enthalten</li> <li>• Videobewegungserkennung, Motion Guard, Fence Guard, Loitering Guard, Audioerfassung und aktiver Manipulationsalarm</li> <li>• Unterstützt</li> <li>• Perimeter Defender</li> <li>• Unterstützt das Installieren von Anwendungen anderer Hersteller.</li> </ul> </li> <li>• Alarmauslösung: Analytics, Temperatur, externer Eingang, Zeitpläne, Edge Storage von Ereignissen</li> <li>• Alarmereignisse: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Videoaufzeichnung: SD-Karte und Netzwerkfreigabe</li> <li>• Hochladen von Bildern oder Videoclips: FTP, SFTP, HTTP, HTTPS, Netzwerkfreigabe und E-Mail</li> <li>• Video- oder Bildpufferung vor und nach Alarm für Aufzeichnung oder Hochladen</li> <li>• Benachrichtigung per: E-Mail, HTTP, HTTPS, TCP und SNMP-Trap</li> <li>• Overlay-Text, Wiedergabe von Audio-Clips</li> </ul> </li> <li>• Daten-Streaming: Ereignisdaten</li> <li>• Integrierte Installationshilfen: Pixelzähler</li> <li>• Gehäuse: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Zertifiziert nach IP 66, IP 67 und NEMA 4X</li> <li>• Metallgehäuse (Aluminium) mit integrierter Entfeuchtungsmembran und einem Germaniumfenster</li> <li>• Farbe: Weiß NCS S 1002-B</li> </ul> </li> <li>• Nachhaltigkeit: PVC-frei</li> <li>• Speicher: 512 MB RAM, 256 MB Flash</li> <li>• Stromversorgung: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Power over Ethernet IEEE 802.3af/802.3at Typ 1, Klasse 3</li> <li>• Typisch 4,8 W, max. 11,8 W</li> <li>• 20 – 28 V Gleichstrom, typisch 6,6 W, max. 13 W</li> <li>• 20 – 24 V Wechselstrom (50/60 Hz), typisch 11 W, max 19 W</li> <li>• Netzteil nicht im Lieferumfang enthalten</li> </ul> </li> <li>• Anschlüsse: <ul style="list-style-type: none"> <li>• RJ-45 für 10BASE-T/100BASE-TX PoE</li> <li>• E/A-Anschluss für Gleichstrom- oder Wechselstromeingang, zwei konfigurierbare Eingänge/Ausgänge und Mikrofoneingang, Audioeingang und -ausgang, (AXIS Multicable A I/o-Audio nicht enthalten), Eingang für Gleichstrom/Wechselstrom</li> </ul> </li> <li>• Speicher: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Unterstützt Speicherkarten des Typs microSD, microSDHC und microSDXC</li> <li>• Unterstützt das Verschlüsseln von SD-Speicherkarten</li> <li>• Unterstützt das Aufzeichnen auf NAS (Network Attached Storage)</li> </ul> </li> <li>• Umgebungstemperatur: -40 °C bis +60 °C</li> <li>• Relative Luftfeuchtigkeit: 10 – 100 % (kondensierend)</li> <li>• Enteisungsfunktion gemäß MIL-STD-810F Methode 521.3</li> <li>• EMV: EN 55022 Klasse A, EN 50121-4, IEC 62236-4, EN 55024, EN 61000-6-1, EN 61000-6-2, FCC Teil 15 Abschnitt B Klasse A, ICES-003 Klasse A, VCCI Klasse A, RCM AS/NZS CISPR22 Klasse A, KCC KN22 Klasse A, KN24</li> <li>• Sicherheit: IEC/EN/UL 60950-1, IEC/EN/UL 60950-22</li> <li>• Umgebung: EN 50581, NEMA 250 Typ 4X, IEC 60068-2-1, IEC 60068-2-2, IEC 60068-2-6 Klasse 4M4, IEC 60068-2-27, IEC 60068-2-52, IEC 60721-3-4 Klasse 4K3, MIL-STD-810F Methode 521.3, IEC 60529 IP 66/IP 67</li> <li>• Netzwerk: NIST SP500-267</li> <li>• Abmessungen: 344 × 146 mm</li> <li>• Gewicht: <ul style="list-style-type: none"> <li>• 7/13/19/35 mm: 2000 g</li> <li>• 60 mm: 2200 g</li> </ul> </li> <li>• Sprachen: Deutsch, Englisch, Französisch, Spanisch, Italienisch, Russisch, Chinesisch (vereinfacht), Japanisch, Koreanisch, Portugiesisch, Chinesisch (traditionell)</li> </ul>	

Die Herstellergarantie auf die Haupteinheit beträgt mindestens drei Jahre. Der Hersteller bietet für die Einheit

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

eine optional erweiterbare Garantie an. Die Garantie kann optional auf insgesamt fünf Jahre erweitert werden.

Der Hauptauftragnehmer oder der benannte Unterauftragnehmer legt zum Nachweis seiner Sach- und Fachkunde den von einer unabhängigen Organisation bestätigten Nachweis der abgeschlossenen Herstellerzertifizierung vor.

Der Hersteller der Haupteinheit unterstützt den United Nations Global Compact (siehe ) und hat die entsprechenden Vereinbarungen unterzeichnet.

### 21TD65A + Wärmebildkamera Scheibenheizung

SRK **Stk**

z. B. SCHRACK SECONET Q1941-E9 oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

Suchtext: **Q1941-E9**

**21TD66 +** Diese Thermometerkamera ist ideal zur Verbesserung der betrieblichen Effizienz und ermöglicht die Fernüberwachung von Temperaturen zwischen -40 °C und 350 °C. Sie wissen, ob Ihre Ausrüstung fast überhitzt ist und können so unerwünschte Ausfallzeiten vermeiden. Sie können bis zu zehn konfigurierbare polygonale Erfassungsbereiche unterstützen und dabei bestimmte Temperaturstufen oder Temperaturänderungsraten überwachen. Analysefunktionen zur Branderkennung ermöglichen die Erkennung von Brandursachen durch intelligente Filterung potenzieller Fehlalarme. Das Produkt verfügt über integrierte Cybersicherheitsfunktionen zum Schutz Ihres Systems. Darüber hinaus ermöglicht die Edge-to-Edge-Technologie den Anschluss von Netzwerklautsprechern für Audioalarme.

- Polygonale Temperaturüberwachungsbereiche
- Analysefunktionen zur Branderkennung
- Spot-Temperaturmessung
- Integrierte Cybersicherheitsfunktionen
- Zertifiziert nach IP 66, IP 67, IK 10 und NEMA 4X
- Bildsensor
  - Ungekühlter Mikrobolometer 384 × 288 Pixel, Pixelgröße: 17 µm.
  - Spektralbereich: 8 µm bis 14 µm
- Objektiv, athermalisiert
  - 7 mm: horizontales Sichtfeld: 55°, F1.18, minimaler Fokusabstand: 1,3 m
  - 13 mm: horizontales Sichtfeld: 28°, F1.0, minimaler Fokusabstand: 4 m
- Empfindlichkeit: NETD 40 mK @25C, F1.0
- Objekttemperaturbereich: -40 °C bis 350 °C
- Temperaturgenauigkeit
  - Unter 120 °C: ± 5 °C Genauigkeit
  - Über 120 °C: ±15 % Genauigkeit
- Erfassungsbereich: überwachte Objekte sollten bei einer Auflösung von 384 × 288 mindesten 10 × 10 Pixel groß sein.
- Spot-Temperaturmesser, bis zu zehn polygone Temperaturerfassungsbereiche
- System-on-Chip-Modell: herstellereigener Chipsatz (achte Generation)
- Arbeitsspeicher: 2.048 MB RAM, 8.192 MB Flash
- Rechenfunktionen: DLPU (Deep Learning Processing Unit)
- Videokomprimierung
  - H.264 (MPEG-4 Teil 10/AVC) Baseline, Main und High Profiles
  - H.265 (MPEG-H Teil 2/HEVC) Main Profile
  - Motion JPEG
- Auflösung: Sensor 384 × 288. Bildskalierung bis 768 × 576.
- Bildrate: bis zu 8,3 bzw. 30 Bilder pro Sekunde
- Videostreaming
  - Bis zu 20 eindeutige und konfigurierbare Videostreams
  - Steuerbare Bildrate und Bandbreite
  - VBR/ABR/MBR H.264/H.265
  - Videostreaming-Anzeige
- Bildeinstellungen: Kontrast, Helligkeit, Schärfe, lokaler Kontrast, Belichtungsbereiche, Kompression, Bilddrehung: 0°, 90°, 180°, 270°, einschließlich Korridorformat, Spiegelung, dynamisches Text- und Bild-Overlay, polygone Privatzonenmaskierung, elektronische Bildstabilisierung, diverse Farbpaletten
- Audiofunktionen
  - Automatische Verstärkungsregelung AGC
  - Koppeln der Netzwerk-Lautsprecher
  - Spectrum Visualizer
  - Audiostreaming
  - Konfigurierbares Duplex:
    - Einweg (Simplex, Halbduplex)
  - Audioeingang
  - 10-Band-Grafik-Equalizer
  - Eingang für externes unsymmetrisches Mikrofon, optional mit 5-V-Einspeisung

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Digitaleingang, optional mit 12-V-Ringstromeinspeisung</li> <li>• Unsymmetrischer Leitungseingang</li> <li>• Audioausgang</li> <li>• Ausgang über Netzwerklautsprecherkoppelung</li> </ul>	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Audiocodierung <ul style="list-style-type: none"> <li>• 24 Bit LPCM, AAC-LC 8/16/32/44,1/48 k Hz, G.711 PCM 8 k Hz, G.726 ADPCM 8 k Hz, Opus 8/16/48 k Hz</li> <li>• Konfigurierbare Bitrate</li> </ul> </li> <li>• Netzwerkprotokolle: IPv4, IPv6 USGv6, ICMPv4/ICMPv6, HTTP, HTTPS, HTTP/2, TLS, QoS Layer 3 DiffServ, FTP, SFTP, CIFS/SMB, SMTP, mDNS (Bonjour), UPnP®, SNMP v1/v2c/v3 (MIB-II), DNS/DNSv6, DDNS, NTP, NTS, RTSP, RTP, SRTP, TCP, UDP, IGMPv1/v2/v3, RTCP, ICMP, DHCPv4/v6, SSH, LLDP, CDP, MQTT v3.1.1, Secure syslog (RFC 3164/5424, UDP/TCP/TLS), verbindungslokale Adresse (ZeroConf)</li> <li>• Programmierschnittstelle <ul style="list-style-type: none"> <li>• Offene API zur Integration von Software. In der Anwendung sind Native SDK und Computer Vision SDK enthalten.</li> <li>• ONVIF® Profile G, ONVIF® Profile M, ONVIF® Profile S und ONVIF® Profile T. Technische Daten auf onvif.org.</li> <li>• Bildschirmbedienelemente</li> <li>• Elektronische Bildstabilisierung</li> <li>• Beheizung</li> </ul> </li> <li>• Ereignisbedingungen <ul style="list-style-type: none"> <li>• Anwendung: Brandfrüherkennung</li> <li>• Audio: Audioerfassung, Wiedergabe von Audioclips, laufende Audioclip-Wiedergabe</li> <li>• Anruf: Status, Statusänderung</li> <li>• Gerätestatus: Oberhalb der Betriebstemperatur, oberhalb oder unterhalb der Betriebstemperatur, unterhalb der Betriebstemperatur, innerhalb der Betriebstemperatur, IP-Adresse entfernt, neue IP-Adresse, Netzwerkausfall, Systembereitschaftszeit, Ringleistungs-Überstromschutz, Livestream aktiv</li> <li>• Signalzustand digitaler Audioeingang</li> <li>• Edge Storage: laufende Aufzeichnung, Speicherstörung, Erkennung von Speicherproblemen</li> <li>• Ein- und Ausgänge: digitaler Eingang, manueller Auslöser, virtueller Eingang</li> <li>• MQTT: abonnieren</li> <li>• Geplant und wiederkehrend: Zeitplan</li> <li>• Video: durchschnittlicher Bitratenabfall, Manipulationserkennung, Temperaturerfassung (Übertemperatur/Untertemperatur/Temperaturanstieg/Temperaturabfall)</li> </ul> </li> <li>• Ereignisaktionen <ul style="list-style-type: none"> <li>• Audioclips: Wiedergeben, Anhalten</li> <li>• I/O: E/A einmalig umschalten, E/A umschalten, während die Regel aktiv ist</li> <li>• MQTT: veröffentlichen</li> <li>• Benachrichtigung per: HTTP, HTTPS, TCP und E-Mail</li> <li>• Text-Overlay</li> <li>• Video- oder Bildpufferung vor und nach Alarm für Aufzeichnung oder Hochladen</li> <li>• Aufzeichnungen: SD-Karte und Netzwerk-Freigabe</li> <li>• SNMP-Traps: Senden, Senden bei aktiver Regel</li> <li>• Hochladen von Bildern oder Videoclips: FTP, SFTP, HTTP, HTTPS, Netzwerk-Freigabe und E-Mail</li> <li>• Integrierte Installationshilfen</li> <li>• Pixelzähler</li> </ul> </li> <li>• Anwendungen enthalten <ul style="list-style-type: none"> <li>• Videobasierte Bewegungserkennung, Motion Guard, Fence Guard, Loitering Guard, frühzeitige Branderkennung, aktiver Manipulationsalarm, Audioerfassung</li> </ul> </li> <li>• Unterstützt: Perimeter Defender</li> <li>• Unterstützt die Installation von Anwendungen anderer Hersteller</li> <li>• Produktkennzeichnungen: CSA, UL/cUL, UKCA, CE, KC</li> <li>• Lieferkette: TAA-konform</li> <li>• EMV : CISPR 35, CISPR 32 Class A, EN 55035, EN 55032 Class A, EN 50121-4, EN 61000-3-2, EN 61000-3-3, EN 61000-6-1, EN 61000-6-2, IEC 62236-4</li> <li>• Australien/Neuseeland: RCM AS/NZS CISPR 32 Klasse A</li> <li>• Kanada: ICES-3(A)/NMB-3(A)</li> <li>• Japan: VCCI Class A</li> <li>• Korea: KS C 9835, KS C 9832 Class A</li> <li>• USA: FCC Part 15 Subpart B Class A</li> <li>• Bahnanwendungen: IEC 62236-4</li> <li>• Sicherheit: CAN/CSA C22.2 No. 62368-1 ed. 3, IEC/EN/UL 62368-1 ed. 3, IS 13252</li> <li>• Umwelt: IEC 60068-2-1, IEC 60068-2-2, IEC 60068-2-6, IEC 60068-2-14, IEC 60068-2-27, IEC 60068-2-78, IEC/EN 60529 IP 66/IP 67, IEC/EN 62262 IK 10, ISO 21207 Methode B, MIL-STD-810H (Methode 501.7, 502.7, 505.7, 506.6, 507.6, 509.7, 510.7, 514.8, 516.8, 521.4), NEMA 250 Typ 4X, NEMA TS 2 (2.2.7-2.2.9)</li> <li>• Netzwerk: NIST SP500-267</li> </ul>	

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

- Cybersecurity: ETSI EN 303 645
- Edge-Sicherheit
  - Software: Signierte Firmware, Verzögerungsschutz gegen Brute-Force-Angriffe, Digest-Authentifizierung und OpenID-Autorisierungscodeflow mit OAuth 2.0 RFC6749 für zentrale ADFS-Kontoverwaltung, Kennwortschutz, Verschlüsselung von SD-Speicherkarten (AES-XTS-Plain64 256Bit)
  - Hardware: Cybersicherheitsplattform mit kryptografischem Rechenmodul
  - TPM 2.0 (CC EAL4+, FIPS 140-2 Level 2), Secure Element (CC EAL 6+), System-on-Chip-Sicherheit (TEE), Geräte-ID des Herstellers, sicherer Schlüsselspeicher, signierte Videos, sicherer Systemstart, verschlüsseltes Dateisystem (AES-XTS-Plain64 256Bit)
- Netzwerksicherheit: IEEE 802.1X (EAP-TLS, PEAP-MSCHAPv2), IEEE 802.1AE (MACsec PSK/EAP-TLS), IEEE 802.1AR, HTTPS/HSTS, TLS v1.2/v1.3, Network Time Security (NTS), X.509 Certificate PKI, hostbasierte Firewall
- Gehäuse
  - Zertifiziert gemäß IP 66, IP 67, NEMA 4X und IK 10
  - Polycarbonat-Blend und Aluminium, Germanium-Scheibe
  - Farbe: Weiß NCS S 1002-B
  - Anweisungen zum Umlackieren finden Sie auf der Supportseite des Produkts. Informationen über die Auswirkung auf die Gewährleistung finden Sie unter /warranty-implication-when-repainting.
- Power
  - Power over Ethernet (PoE) IEEE 802.3af/802.3at Type 1 Class 3
  - Normal 4,3 W, max. 12,95 W
  - 10-28 V Gleichstrom, normal 4,1 W, max. 12,95 W
- Anschlüsse
  - Netzwerk: RJ45 10BASE-T/100BASE-TX/1000BASE-T PoE (geschirmt)
  - I/O: Anschlussblock für einen überwachten Alarmeingang und einen Ausgang (Ausgangsstrom 12 V DC, max. Stromstärke 50 mA)
  - Audio: Eingang Mikrofon/Audio, 3,5 mm
  - Leistung: Gleichstromeingang, Anschlussblock
- Speicher
  - Unterstützt Speicherkarten des Typs microSD, microSDHC und microSDXC
  - Aufzeichnung auf NAS (Network-Attached Storage)
  - Empfehlungen zu SD-Karten und NAS-Netzwerkspeichern finden Sie auf der Webseite des Herstellers
- Betriebsbedingungen
  - -40 °C bis +60 °C
  - Maximale Temperatur gemäß NEMA TS 2 (2.2.7): 74 °C
  - Relative Luftfeuchtigkeit 10 bis 100 % (kondensierend)
- Lagerbedingungen
  - -40 °C bis 65 °C
  - Relative Luftfeuchtigkeit 5 bis 95 % (nicht kondensierend)
- Abmessungen
  - Länge: 272 mm
  - ø 132 mm
- Effektiv projizierte Fläche (EPA): 0,022 m2
- Gewicht: 1400 g
- Inhalt des Kartons: Kamera, Installationsanleitung, Bohrschablone, TORX® L-Schlüssel, Anschlussblöcke, Anschlussschutz, Kabeldichtungen, Eigentümer-Authentifizierungsschlüssel
- Sprachen: Englisch, Deutsch, Französisch, Spanisch, Italienisch, Russisch, Chinesisch (vereinfacht), Japanisch, Koreanisch, Portugiesisch, Polnisch, Chinesisch (traditionell), Niederländisch, Tschechisch, Schwedisch, Finnisch, Türkisch, Thailändisch, Vietnamesisch
- Exportbeschränkungen: Dieses Produkt unterliegt Exportkontrollbestimmungen. Achten Sie daher bitte stets auf die Einhaltung aller geltenden nationalen und internationalen Export- bzw. Re-Exportkontrollbestimmungen.
- Substanzkontrolle
  - PVC-frei, BFR/CFR-frei gemäß JEDEC/ECA JS709
  - RoHS gemäß RoHS-Richtlinie 2011/65/EU/ und EN 63000:2018
  - REACH gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006.
- Materialien: Auf Konfliktmineralien gemäß OECD-Leitfaden überprüft

Die Herstellergarantie auf die Haupteinheit beträgt mindestens drei Jahre. Der Hersteller bietet für die Einheit eine optional erweiterbare Garantie an. Die Garantie kann optional auf insgesamt fünf Jahre erweitert werden.

Der Hauptauftragnehmer oder der benannte Unterauftragnehmer legt zum Nachweis seiner Sach- und Fachkunde den von einer unabhängigen Organisation bestätigten Nachweis der abgeschlossenen Herstellerzertifizierung vor.



LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

Der Hersteller der Haupteinheit unterstützt den United Nations Global Compact (siehe ) und hat die entsprechenden Vereinbarungen unterzeichnet.

**21TD66A + Thermometerkamera****SRK Stk**

z. B. SCHRACK SECONET Q1961-TE oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

Suchtext: **Q1961-TE**

**21TD67 +** Diese Kamera liefert Wärmebildvideostreams mit hoher Auflösung für eine zuverlässige Erfassung rund um die Uhr. Sie eignet sich bestens für die Perimetersicherheit und stellt mit Motion Guard, Fence Guard und Loitering Guard eine proaktive Überwachung bereit. Dank einer leistungsstarken Analyseplattform lassen sich Analysefunktionen von Drittanbietern ganz leicht hinzufügen. Integrierte Cybersicherheitsfunktionen verhindern den Zugriff durch Unbefugte und schützen Ihr System. Beispielsweise sorgt ein kryptografisches Rechenmodul für den Schutz der Geräte-ID und vereinfacht die Autorisierung der Produkte des Herstellers in Ihrem Netzwerk. Das Produkt verfügt zudem über ein Trusted Platform Module (CNC), das gemäß FIPS 140-2 Stufe 2 zertifiziert ist. Darüberhinaus ist diese halogenfreie und kompakte Kamera robust und auch unter rauen Bedingungen einsetzbar.

- Zuverlässige Erfassung rund um die Uhr
- Integrierte Cybersicherheitsfunktionen
- Kompakte, robuste und halogenfreie Ausführung
- Unterstützt KI-basierte Analysefunktionen
- VGA mit Wärmebildauflösung von 640 × 480
- Bildsensor
  - Ungekühlter Mikrobolometer 640 × 480 Pixel, Pixelgröße: 17 µm
  - Spektralbereich: 8 µm bis 14 µm
- Objektiv, athermalisiert
- 10 mm
  - Horizontales Sichtfeld: 63°, F1.17
  - Nahfokusdistanz: 2,8 m
- 19 mm
  - Horizontales Sichtfeld: 31°, F1.23
  - Nahfokusdistanz: 8,5 m
- 35 mm
  - Horizontales Sichtfeld: 17°, F1.14
  - Nahfokusdistanz: 33 m
- Empfindlichkeit: NETD unter 25 mK bei 25 C°, F1.0
- System-on-Chip-Modell: herstellereigener Chipsatz (siebte Generation)
- Arbeitsspeicher: 1024 MB RAM, 512 MB Flash
- Videokomprimierung
  - H.264 (MPEG-4 Teil 10/AVC) Baseline-, Main- und High-Profile
  - H.265 (MPEG-H Teil 2/HEVC) Main Profile
  - Motion JPEG
- Auflösung: Sensor 640 × 480. Bild kann bis auf 800 × 600 (SVGA) skaliert werden.
- Bildrate: bis zu 8,3 Bilder pro Sekunde und 30 Bilder pro Sekunde
- Videostreaming
  - Mehrere einzeln konfigurierbare Videostreams in H.264, H.265 und Motion JPEG
  - Steuerbare Bildrate und Bandbreite
  - VBR/ABR/MBR H.264/H.265
- Videostreaming-Anzeige
- Bildeinstellungen: Kontrast, Helligkeit, Schärfe, Belichtungsbereiche, Kompression, Bilddrehung: Automatisch, 0°, 90°, 180°, 270°, einschließlich Spiegelung, dynamisches Text- und Bild-Overlay, polygone Privatzenen-Maskierung, elektronische Bildstabilisierung
- Audiostreaming: Audioeingang, Simplex, bidirektionales Audio über Edge-to-Edge-Technologie
- Audiocodierung
  - 24 Bit LPCM, AAC-LC 8/16/32/48 k Hz, G.711 PCM 8 k Hz, G.726 ADPCM 8 k Hz, Opus 8/16/48 k Hz
  - Konfigurierbare Bitrate
- Audioeingang/Audioausgang: Eingang für externes Mikrofon oder Audioeingang, digitaler Audioeingang, Koppeln der Netzwerk-Lautsprecher
- Netzwerkprotokolle: IPv4, IPv6, USGv6, ICMPv4/ICMPv6, HTTP, HTTPS, HTTP/2, TLS, QoS Layer 3 DiffServ, FTP, SFTP, CIFS/SMB, SMTP, mDNS (Bonjour), UPnP®, SNMP v1/v2c/v3 (MIB-II), DNS/DNSv6, DDNS, NTP, NTS, RTSP, RTP, SRTP/RTSPS, TCP, UDP, IGMPv1/v2/v3, RTCP, DHCPv4/v6, SSH, LLDP, CDP, MQTT v3.1.1, Secure syslog (RFC 3164/5424, UDP/TCP/TLS), verbindungslokale Adresse (ZeroConf)
- Programmierschnittstelle
  - Offene API zur Integration von Software



LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ONVIF® Profile G, ONVIF® Profile M, ONVIF® Profile S und ONVIF® Profile T, technische Daten auf <a href="http://onvif.org">onvif.org</a></li> <li>• Bildschirmbedienelemente</li> <li>• Heizung, elektronische Bildstabilisierung</li> </ul>	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ereignisbedingungen <ul style="list-style-type: none"> <li>• Analysefunktionen, Betriebstemperatur, überwachter externer Eingang, Edge Storage von Ereignissen, digitales Audio, virtuelle Eingänge über API</li> <li>• MQTT abonnieren</li> </ul> </li> <li>• Ereignisaktionen <ul style="list-style-type: none"> <li>• Videoaufzeichnung: SD-Karte und Netzwerk-Freigabe</li> <li>• MQTT veröffentlichen</li> <li>• Hochladen von Bildern oder Videoclips: FTP, SFTP, HTTP, HTTPS, Netzwerk-Freigabe und E-Mail</li> <li>• Video- oder Bildpufferung vor und nach Alarm für Aufzeichnung oder Hochladen</li> <li>• Benachrichtigung per: E-Mail, HTTP, HTTPS, TCP und SNMP-Trap</li> <li>• Overlay-Text, Wiedergabe von Audioclips, E/A, MQTT</li> <li>• Datenstreaming</li> <li>• Ereignisdaten</li> <li>• Integrierte Installationshilfen</li> <li>• Pixelzähler</li> </ul> </li> <li>• Anwendungen enthalten: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Motion Guard, Fence Guard, Loitering Guard</li> <li>• Videobasierte Bewegungserkennung, Active Tampering Alarm, Audioerfassung</li> </ul> </li> <li>• Unterstützt Perimeter Defender mit KI-basierten Funktionen</li> <li>• Unterstützt die Installation von Anwendungen anderer Hersteller</li> <li>• EMV : CISPR 24, CISPR 35, EN 50121-4, EN 55024, EN 55032 Klasse A, EN 55035, EN 61000-6-1, EN 61000-6-2, IEC 62236-4</li> <li>• Australien/Neuseeland: RCM AS/NZS CISPR32 Class A</li> <li>• Kanada: ICES-3(A)/NMB-3(A)</li> <li>• Japan: VCCI Class A</li> <li>• Korea: KC KN32 Klasse A, KC KN35</li> <li>• USA: FCC Teil 15 Abschnitt B Klasse A</li> <li>• Sicherheit: IEC/EN/UL 60950-22, IEC/EN/UL 62368-1, IS 13252</li> <li>• Umwelt: IEC 60068-2-1, IEC/EN 60068-2-14, IEC 60068-2-2, IEC 60068-2-27, IEC 60068-2-6, IEC/EN 60068-2-78, IEC/EN 60529 IP 66/IP 67, IEC/EN 62262 IK 10, ISO 21207 Methode B, MIL-STD-810H (Methode 501.7, 502.7, 505.7, 506.6, 507.6, 509.7, 510.7, 514.8, 516.8, 521.4), NEMA 250 Typ 4X, NEMA TS 2 (2.2.7-2.2.9)</li> <li>• Netzwerk: NIST SP500-267</li> <li>• Edge-Sicherheit <ul style="list-style-type: none"> <li>• Software: Signierte Firmware, Verzögerungsschutz gegen Brute-Force-Angriffe, Digest-Authentifizierung und OAuth 2.0 RFC6749 OpenID Authorization Code Flow für zentrale ADFS-Kontoverwaltung, Kennwortschutz, Verschlüsselung von SD-Speicherkarten (AES-XTS-Plain64 256bit)</li> <li>• Hardware: Cybersicherheitsplattform mit kryptografischem Rechenmodul</li> <li>• TPM 2.0 (CC EAL4+, FIPS 140-2 Stufe 2), sicheres Element (CC EAL 6+), Geräte-ID, sicherer Schlüsselspeicher, signiertes Video, sicheres Hochfahren</li> </ul> </li> <li>• Netzwerksicherheit: IEEE 802.1X (EAP-TLS, PEAP-MSCHAPv2), IEEE 802.1AE (MACsec PSK/EAP-TLS), IEEE 802.1AR, HTTPS/HSTS, TLS v1.2/v1.3, Network Time Security (NTS), X.509 Certificate PKI, hostbasierte Firewall</li> <li>• Gehäuse <ul style="list-style-type: none"> <li>• Gehäuse zertifiziert nach IP 66/IP 67, NEMA 4X und IK 10</li> <li>• Polycarbonat-Blend, Aluminium und ein Germaniumfenster</li> <li>• Farbe: Weiß NCS S 1002-B</li> </ul> </li> <li>• Nachhaltigkeit: PVC-frei, BFR-/CFR-frei</li> <li>• Power <ul style="list-style-type: none"> <li>• Power over Ethernet (PoE) IEEE 802.3af/802.3at Type 1 Class 3</li> <li>• Normal 5,38 W, max. 12,95 W</li> <li>• 12-28 V DC, normal 5,40 W, max. 12,95 W</li> </ul> </li> <li>• Anschlüsse <ul style="list-style-type: none"> <li>• RJ45 10BASE-T/100BASE-TX/1000BASE-T, geschirmt</li> <li>• Eingang Mikrofon/Audio, 3,5 mm</li> <li>• Anschlussblock für einen überwachten Alarmeingang und einen Ausgang (Ausgangsstrom 12 V DC, max. Stromstärke 25 mA)</li> <li>• Gleichstromeingang, Anschlussblock</li> </ul> </li> <li>• Speicher <ul style="list-style-type: none"> <li>• Unterstützt Speicherkarten des Typs microSD/microSDHC/microSDXC</li> <li>• Unterstützt die Verschlüsselung von SD-Speicherkarten (AES-XTS-Plain64 256bit)</li> <li>• Aufzeichnung auf NAS (Network Attached Storage)</li> <li>• Empfehlungen zu SD-Karten und NAS-Netzwerkspeichern finden Sie auf der Webseite des</li> </ul> </li> </ul>	

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

#### Herstellers

- Betriebsbedingungen
  - -40 °C bis +60 °C
  - Maximale Temperatur gemäß NEMA TS 2 (2.2.7): 74 °C
  - Relative Luftfeuchtigkeit 10 bis 100 % (kondensierend)
  - Enteisungsfunktion gemäß MIL-STD-810H Methode 521.4
- Lagerbedingungen
  - -40 °C bis 65 °C
  - Relative Luftfeuchtigkeit 5 bis 95 % (nicht kondensierend)
- Abmessungen: Ø 132 × 272 mm
- Gewicht: 1400 g
- Sprachen: Englisch, Deutsch, Französisch, Spanisch, Italienisch, Russisch, Chinesisch (vereinfacht), Japanisch, Koreanisch, Portugiesisch, Polnisch, Chinesisch (traditionell), Niederländisch, Tschechisch, Schwedisch, Finnisch, Türkisch, Thailändisch, Vietnamesisch
- Exportbeschränkungen: Dieses Produkt unterliegt Exportkontrollbestimmungen. Achten Sie daher bitte stets auf die Einhaltung aller geltenden nationalen und internationalen Export- bzw. Re-Exportkontrollbestimmungen.

Der Hersteller übernimmt eine fünfjährige Gewährleistung.

Der Hauptauftragnehmer oder der benannte Unterauftragnehmer legt zum Nachweis seiner Sach- und Fachkunde den von einer unabhängigen Organisation bestätigten Nachweis der abgeschlossenen Herstellerzertifizierung vor.

Der Hersteller der Haupteinheit unterstützt den United Nations Global Compact (siehe ) und hat die entsprechenden Vereinbarungen unterzeichnet.

#### 21TD67A + Wärmebildkamera Perimetersicherheit

SRK Stk

z. B. SCHRACK SECONET Q1952-E oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

Suchtext: Q1952-E

21TD68 + Dieses Produkt bietet zuverlässige Wärmeaufnahme und visuelle Verifikation in einer bispektralen Kamera. Sie ist durchgängig um 360° schwenkbar. Die Kamera lässt sich daher schnell ausrichten und kann Objekte durchgehend verfolgen. Die elektronische Bildstabilisierung (EIS) der beiden Kanäle gewährleistet ein reibungsloses Video. Fortschrittliche Technologie für dunkle Lichtbedingungen und fortschrittliche WDR-Bildgebung garantieren Bilder mit satten Farben und scharfen Details von sich bewegenden Objekten, selbst bei schwierigen Lichtverhältnissen oder fast völliger Dunkelheit. Diese robuste Kamera ist voll gepackt mit fortschrittlichen Sicherheitsfunktionen. Basierend auf einer leistungsstarken Analyseplattform ist es einfach, maßgeschneiderte Analysefunktionen von Drittanbietern hinzuzufügen. Darüber hinaus ist es möglich, dieses Produkt über Glasfaserkabel zu verbinden, um Entfernungs- und Bandbreitenbeschränkungen zu überwinden.

- Wärmebild- und Lichtbildkamera in einem
- 360° endlos schwenken
- Duale elektronische Bildstabilisierung
- Signierte Firmware, sicherer Start und TPM 2.0
- Thermische Farbskalen
- Bildsensor: Lichtbild: 1/2,8 Zoll CMOS-Vollbildverfahren
- Wärmebild: Ungekühltes Mikrobolometer 640 × 480 Pixel, Pixelgröße: 17 µm. Spektralbereich: 8-14 µm
- Objektiv
  - Optisches Bild: Variofokus, 4,3 – 137,6 mm, F1.4 – 4.0
  - Horizontales Sichtfeld: 58.5°-2.4°
  - Vertikales Sichtfeld: 35°-1.3°
  - Autofokus, automatische Blende
- Wärmebild:
- 35 mm:
  - Athermalisiert 35 mm, F1.2
  - Nahfokusdistanz: 33 m
  - Horizontales Sichtfeld: 17°
  - Vertikales Sichtfeld: 12.8°
- Zoomen:
  - Athermalisiert 35 – 105 mm, F1.6
  - Nahfokusdistanz: 22 – 195 m
  - Manuelle Nahfokusdistanz: 7 m
  - Horizontales Sichtfeld: 18°-6°
  - Vertikales Sichtfeld: 13.5°-4.5°
- Tag- und Nachtfunktion
- Optisches Bild: Automatisch entfernbare Infrarotsperrefilter
- Minimale Ausleuchtung
- Optisches Bild:

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Farbe: 0,09 lx bei 30 IRE, F1.4</li> <li>• S/W: 0,008 lx bei 30 IRE, F1.4</li> <li>• Farbe: 0,06 lx bei 50 IRE, F1.4</li> <li>• S/W: 0,01 lx bei 50 IRE, F1.4</li> <li>• Empfindlichkeit: Wärmebild: NETD unter 50 mK</li> <li>• Verschlusszeit: Optisches Bild: 1/66500 s bis 2 s</li> <li>• Schwenken/Neigen/Zoomen <ul style="list-style-type: none"> <li>• Schwenken: 360° endlos, 0,05° – 120° pro Sekunde</li> <li>• Neigen: -90° bis +45°, 0,05° bis 65° pro Sekunde</li> </ul> </li> <li>• Ruckelfreie Bewegungen bei geringer Geschwindigkeit: ±0,01° pro Sekunde (bei 0,05° pro Sekunde)</li> <li>• Voreingestellte Genauigkeit: 0.05°</li> <li>• 256 voreingestellte Positionen, Guard-Tour, Steuerungswarteschlange, Fokussierungsfenster, On-Screen-Richtungsanzeige, schneller Zoom, Fokusabruf, Enteisungssteuerung, dynamischer Lastausgleich</li> <li>• Optisches Bild: 32-facher optischer Zoom, 12-facher digitaler Zoom, insgesamt 384-facher Zoom, Fokusabruf</li> <li>• Wärmebild: Zoom: 3-facher Wärmebild- und 4-facher Digitalzoom, Gesamtzoom 12x</li> <li>• System-on-Chip-Modell: herstellereigener Chipsatz (siebte Generation)</li> <li>• Videokomprimierung <ul style="list-style-type: none"> <li>• H.264 (MPEG-4 Teil 10/AVC) Baseline-, Main- und High-Profile</li> <li>• H.265 (MPEG-H Teil 2/HEVC) Main-Profil</li> <li>• Motion JPEG</li> </ul> </li> <li>• Auflösung <ul style="list-style-type: none"> <li>• Optisches Bild: 1920 × 1080 HDTV 1080p bis 320 × 180</li> <li>• Wärmebild: Sensor 640 × 480. Bild skalierbar bis auf 800 × 600 (SVGA)</li> </ul> </li> <li>• Bildrate <ul style="list-style-type: none"> <li>• Optisches Bild: Bis zu 50/60 Bilder pro Sekunde bei 50/60 Hz in HDTV 1080p</li> <li>• Wärmebild: Bis zu 8,3 Bilder pro Sekunde und 30 Bilder pro Sekunde</li> </ul> </li> <li>• Videostreaming <ul style="list-style-type: none"> <li>• Mehrere, einzeln konfigurierbare Videostreams in H.264, H.265 und Motion JPEG</li> <li>• Steuerbare Bildrate und Bandbreite</li> <li>• VBR/ABR/MBR H.264/H.265</li> </ul> </li> <li>• Bildeinstellungen: Optisches Bild: Sättigung, Kontrast, Helligkeit, Schärfe, fortschrittliche WDR-Bildtechnologie: Bis zu 120 dB je nach Szene, Weißabgleich, Tag-Nacht-Grenzschtaltung, Tone-Mapping, Belichtungssteuerung, Belichtungsbereiche, Entnebelung, Komprimierung, dynamisches Text- und Bild-Overlay, 32 individuelle polygone Privatzenenmaskierungen, elektronische Bildstabilisierung</li> <li>• Wärmebild: Komprimierung, Helligkeit, Schärfe, Kontrast, lokaler Kontrast, Belichtungssteuerung, Belichtungszonen, Text- und Bild-Overlay, elektronische Bildstabilisierung</li> <li>• Audiostreaming <ul style="list-style-type: none"> <li>• Audioeingang, Simplex</li> <li>• Echo- und Geräuschreduktion</li> </ul> </li> <li>• Audiocodierung <ul style="list-style-type: none"> <li>• 24 Bit LPCM, AAC-LC 8/16/32/48 k Hz, G.711 PCM 8 k Hz, G.726 ADPCM 8 k Hz, Opus 8/16/48 k Hz</li> <li>• Konfigurierbare Bitrate</li> </ul> </li> <li>• Audioeingang/Audioausgang: Eingang für externes Mikrofon oder Audio</li> <li>• Sicherheit: IP-Adressen-Filterung, HTTPS-Verschlüsselung, Netzwerk-Zugriffskontrolle gemäß IEEE 802.1x (EAP-TLS), Benutzer-Zugriffsprotokoll, zentrales Zertifikatmanagement</li> <li>• Netzwerkprotokolle: IPv4, IPv6 USGv6, ICMPv4/ICMPv6, HTTP, HTTPS, HTTP/2, TLS, QoS Layer 3 DiffServ, FTP, SFTP, CIFS/SMB, SMTP, mDNS (Bonjour), UPnP®, SNMP v1/v2c/v3 (MIB-II), DNS/DNSv6, DDNS, NTP, NTS, RTSP, RTP, SRTP/RTSPS, TCP, UDP, IGMP, RTCP, ICMP, DHCPv4/v6, ARP, SSH, NTCIP, LLDP, CDP, MQTT v3.1.1, Secure syslog (RFC 3164/5424, UDP/TCP/TLS), verbindungslokale Adresse (ZeroConf)</li> <li>• Programmierschnittstelle <ul style="list-style-type: none"> <li>• Offene API zur Integration von Software.</li> <li>• ONVIF® Profile G, ONVIF® Profile M, ONVIF® Profile S und ONVIF® Profile T. Technische Daten auf onvif.org.</li> </ul> </li> <li>• Ereignisbedingungen <ul style="list-style-type: none"> <li>• Gerätestatus: Übertemperatur, Über- oder Untertemperatur, Untertemperatur, gelöschte IP-Adresse, Netzwerkausfall, neue IP-Adresse, PTZ-Stromausfall, Ringstrom-Überstromschutz, Speicherausfall, Systembereitschaftszeit, im Betriebstemperaturbereich</li> <li>• Signalzustand digitaler Audioeingang</li> <li>• Edge Storage: laufende Aufzeichnung, Speicherstörung, Erkennung von Speicherproblemen</li> <li>• PTZ: PTZ-Störung, PTZ-Bewegung, voreingestellte PTZ-Position erreicht, PTZ bereit</li> <li>• Geplant und wiederkehrend: geplantes Ereignis</li> <li>• Video: durchschnittlicher Bitratenabfall, Tag-/Nacht-Modus, offener Livestream</li> </ul> </li> </ul>	

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

- Ereignisaktionen
  - Tag-/Nacht-Modus
  - Guard-Tour
  - Ein- und Ausgänge
  - Bilder: per FTP, HTTP, HTTPS, SFTP, E-Mail und Netzwerk-Freigabe
  - IR-Beleuchtung: Einschalten, Einschaltung bei aktiver Regel
  - MQTT: veröffentlichen
  - Benachrichtigung per: HTTP, HTTPS, TCP und E-Mail
  - Overlay-Text
  - voreingestellte Positionen
  - PTZ-Objektverfolgung: Kurzeiterfassung starten, Umschaltung auf automatischen Objektverfolgung
  - Aufzeichnungen
  - SNMP-Trap-Nachrichten: Nachrichten senden
  - Videoclips: per FTP, HTTP, HTTPS, SFTP, E-Mail und Netzwerk-Freigabe
  - WDR-Modus
  - Wischer
  - Datenstreaming
  - Ereignisdaten
  - Integrierte Installationshilfen
  - Pixelzähler, Fokusassistent
- Anwendungen enthalten
  - Motion Guard, Fence Guard, Loitering Guard
  - Videobasierte Bewegungserkennung, PTZ mit Orientierungshilfe, Audioerfassung, Advanced Gatekeeper
- Unterstützt die Installation von Anwendungen anderer Hersteller
- Edge-Sicherheit
  - Software: Signierte Firmware, Verzögerungsschutz gegen Brute-Force-Angriffe, Digest-Authentifizierung, Kennwortschutz, Verschlüsselung von SD-Speicherkarten (AES-XTS-Plain64 256bit)
  - Hardware: Sicherer Systemstart, kryptografisches Rechenmodul mit Geräte-ID des Herstellers, signierte Videos, sicherer Schlüsselspeicher (zertifizierter Hardwareschutz gemäß CC EAL4+, FIPS 140-2 Level 2 für kryptografische Verfahren und Schlüssel)
- Netzwerksicherheit: IEEE 802.1X (EAP-TLS), IEEE 802.1AR, HTTPS/HSTS, TLS v1.2/v1.3, Network Time Security (NTS), X.509 Certificate PKI, IP-Adressen-Filterung
- Gehäuse
  - Pulverbeschichtetes Aluminium, Schutzart IP 66 sowie NEMA 4X, Stoßfestigkeitsgrad IK 10
  - Farbe: Weiß NCS S 1002-B
  - Frontfenster: Optisches Bild: Glas, Wärmebild: Germanium
  - Langlebiger Silikonwischer
  - Witterungsschutz: Schlagfestes und UV-stabilisiertes thermoplastisches Material
- Nachhaltigkeit: PVC-frei
- Arbeitsspeicher: 2048 MB RAM, 512 MB Flash
- Power
  - 20 bis 28 V Wechselstrom/Gleichstrom, normal 16 W, maximal 204 W
  - Wiederherstellung nach Unterbrechung der Stromversorgung
  - TVS 2000 V, Überspannungsschutz, Transientenschutz
  - E/A-Anschluss: Leistungsabgabe 12 V Gleichstrom, Maximalstrom 50 mA
- Anschlüsse
  - SFP-Einschub (SFP-Modul nicht enthalten)
  - RJ-45 10BASE-T/100BASE-TX/1000BASE-T, geschirmt
  - Eingänge/Ausgänge: Sechspoliger Anschlussblock (2,5 mm) für 4 konfigurierbare Eingänge/Ausgänge
  - Leistung: Anschlussblock
- Audio (in der Kameraeinheit): Eingang Mikrofon/Audio, 3,5 mm
- Beleuchtung (im oberen Teil der Positionierungseinheit)
- Speicher
  - Unterstützt Speicherkarten des Typs microSD, microSDHC und microSDXC sowie Verschlüsselung
  - Aufzeichnung auf NAS (Network Attached Storage)
  - Empfehlungen zu SD-Karten und NAS-Netzwerkspeichern finden Sie auf der Webseite des Herstellers
- Betriebsbedingungen
  - -40 °C bis 55 °C
  - Maximale Temperatur (kurzzeitig): 65 °C
  - Temperatur beim Start: -40 °C
  - Relative Luftfeuchtigkeit 10 bis 100 % (kondensierend)
  - Windlast bei PTZ in Betrieb

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

- 37 m/s, ohne Wetterschutz 45 m/s
- Mit optionaler Strahlerausrüstung: 40 m/s, ohne Wetterschutz 52 m/s
- Maximale effektiv projizierte Fläche (EPA): 0,138 m<sup>2</sup>
- Lagerbedingungen: -40 °C bis 70 °C
- Zulassungen: EMC, EN 55032 Klasse A, EN 55024, EN 61000-6-1, EN 61000-6-2, FCC Part 15 Subpart B Class A, VCCI Klasse A ITE, ICES-3(A)/NMB-3(A), CISPR 35, RCM AS/NZS CISPR 32 Klasse A, EN 50121-4, IEC 62236-4, EN 50498, KC KN32 Klasse A, KC KN35
- Sicherheit: IEC/EN/UL 62368-1, IEC/EN/UL 60950-22, CAN/CSA C22.2 No. 62368-1, CAN/CSA-C22.2 No. 60950-22
- Umgebungsbedingungen: IEC/EN 60529 IP 66, IEC 62262 IK 10, NEMA 250 Typ 4x, NEMA TS 2 (2.2.7-2.2.9), ISO 21207 (Methode B), IEC/EN 60068-2-1, IEC/EN 60068-2-2, IEC 60068-2-6, IEC/EN 60068-2-14, IEC 60068-2-27, IEC/EN 60068-2-78, MIL-STD-810G (Methode 501.5, 502.5, 505.5, 506.5, 507.5, 509.5)
- Netzwerk: NIST SP500-267
- Abmessungen: 244 × 360 × 582 mm
- Gewicht
  - 35 mm: 14,7 kg
  - Zoom: 15,1 kg
- Sprachen: Englisch, Deutsch, Französisch, Spanisch, Italienisch, Russisch, Chinesisch (vereinfacht), Japanisch, Koreanisch, Portugiesisch, Polnisch, Chinesisch (traditionell)

Der Hersteller übernimmt eine fünfjährige Gewährleistung.

Der Hauptauftragnehmer oder der benannte Unterauftragnehmer legt zum Nachweis seiner Sach- und Fachkunde den von einer unabhängigen Organisation bestätigten Nachweis der abgeschlossenen Herstellerzertifizierung vor.

Der Hersteller der Haupteinheit unterstützt den United Nations Global Compact (siehe ) und hat die entsprechenden Vereinbarungen unterzeichnet.

## 21TD68A + Wärmebildkamera/Bispektralekamera

SRK Stk

z. B. SCHRACK SECONET Q8752-E oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

Suchtext: Q8752-E

- 21TD71 + Dieses Produkt ist ein kostengünstiger Videoencoder mit vier Kanälen, der analoge Kamerasysteme um die Vorteile der IP-Überwachung erweitert. Er unterstützt analoge Kameras mit Standardauflösung sowie PTZ-Steuerung über RS-485. Der im Rack eingesetzter Encoder verfügt über einen Speicherkartensteckplatz für Edge Storage und unterstützt intelligente Analysefunktionen Bewegungserkennung und aktiven Manipulationsalarm. Die integrierte bandbreiten- und speicherplatzsparende Technologie mit Unterstützung von H.264 und H.265 sorgt für eine deutliche Reduzierung der Bandbreiten- und Speicherplatzanforderungen ohne Beeinträchtigung der Bildqualität. Darüber hinaus bietet er erweiterte Sicherheitsfunktionen wie signierte Firmware und sicherer Systemstart.
- 30 Bilder pro Sekunde auf allen 16 Kanälen
  - PTZ-Steuerung
  - Technologie für reduzierten Bedarf an Bandbreite und Speicher mit Unterstützung für H.264 und H.265
  - Signierte Firmware und sicherer Systemstart
  - Unterstützt intelligente Analysefunktionen
  - System-on-Chip-Modell: herstellereigener Chipsatz (siebte Generation)
  - Arbeitsspeicher: 1024 MB RAM, 512 MB Flash
  - Batteriegesicherte Echtzeituhr
  - Videokomprimierung
    - H.264 (MPEG-4 Teil 10/AVC) Baseline-, Main- und High-Profile
    - H.265 (MPEG-H Teil 2/HEVC) Main Profile
    - Motion JPEG
  - Auflösung: 176 × 144 / 176 × 120 (PAL/NTSC) bis 720 × 576 / 720 × 480 (PAL/NTSC)
  - Bildrate
    - 25/30 Bilder pro Sekunde in allen Auflösungen
    - Bis zu 30 Bilder pro Sekunde in Vierfachansicht bei voller Auflösung
  - Videostreaming
    - Mehrere, einzeln konfigurierbare Videostreams in H.264, H.265 und Motion JPEG
    - Steuerbare Bildrate und Bandbreite
    - VBR/ABR/MBR H.264/H.265
  - Vierfachansicht
  - Bildeinstellungen: Drehen: 0°, 90°, 180°, 270°, Deinterlace-Filter, Komprimierung, Farbe, Helligkeit, Kontrast, Seitenverhältniskorrektur, Bildspiegelung, Text- und Bild-Overlay, polygone Privatzonen-Maskierung, Videoabschluss, Schärfe, Rauschfilter
  - Schwenken/Neigen/Zoomen
    - Unterstützung für eine Vielzahl analoger PTZ-Kameras (in der Firmware enthaltene Treiber)

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Bis zu 100 voreingestellte Positionen/Kamera, Guard-Tour, PTZ-Steuerungswarteschlange</li> <li>• Unterstützt Windows-kompatible Joysticks</li> <li>• IP-Adresse: Vier IP-Adressen, jeweils eine für vier Kanäle</li> <li>• Sicherheit: IP-Adressen-Filterung, HTTPS-Verschlüsselung, Netzwerk-Zugriffskontrolle gemäß IEEE 802.1X (EAP-TLS), Benutzer-Zugriffsprotokoll, zentrales Zertifikatmanagement, mehrstufige Benutzerberechtigungen</li> <li>• Netzwerkprotokolle: IPv4, IPv6, USGv6, ICMPv4/ICMPv6, HTTP, HTTP/2, HTTPS, TLS, QoS Layer 3 DiffServ, FTP, SFTP, CIFS/SMB, SMTP, mDNS (Bonjour), UPnP®, SNMP v1/v2c/v3 (MIB-II), DNS/DNSv6, DDNS, NTP, NTS, RTSP, RTP, SRTP/RTSPS, TCP, UDP, IGMPv1/v2/v3, RTCP, ICMP, DHCPv4/v6, ARP, SSH, LLDP, CDP, MQTT v3.1.1, Secure syslog (RFC 3164/5424, UDP/TCP/TLS), verbindungslokale Adresse (ZeroConf)</li> <li>• Programmierschnittstelle <ul style="list-style-type: none"> <li>• Offene API zur Integration von Software.</li> <li>• ONVIF® Profile G, ONVIF® Profile M, ONVIF® Profile S und ONVIF® Profile T. Technische Daten auf onvif.org.</li> </ul> </li> <li>• Ereignisbedingungen <ul style="list-style-type: none"> <li>• Gerätestatus: IP-Adresse entfernt, Netzwerkausfall, neue IP-Adresse, Speicherfehler, Systembereitschaftszeit</li> <li>• Edge Storage: laufende Aufzeichnung, Speicherunterbrechung</li> <li>• Ein- und Ausgänge: manueller Auslöser, virtueller Eingang</li> <li>• MQTT abonnieren</li> <li>• PTZ: PTZ-Störung, PTZ-Bewegung, voreingestellte PTZ-Position erreicht, PTZ bereit</li> <li>• Geplant und wiederkehrend: geplantes Ereignis</li> <li>• Video: durchschnittlicher Bitratenabfall, offener Livestream, Manipulationserkennung</li> <li>• Videoencoder: Video angeschlossen</li> </ul> </li> <li>• Ereignisaktionen <ul style="list-style-type: none"> <li>• Guard-Tours, Hochladen von Bildern oder Videoclips, Benachrichtigungen, Text-Overlay, voreingestellten Positionen, Aufzeichnungen, SNMP-Trap-Meldungen, Status-LED, Videoclips</li> <li>• MQTT veröffentlichen</li> <li>• Datenstreaming</li> <li>• Ereignisdaten</li> </ul> </li> <li>• Anwendungen enthalten: videobasierte Bewegungserkennung, Active Tampering Alarm</li> <li>• Unterstützt die Installation von Anwendungen anderer Hersteller</li> <li>• EMV : EN 55032 Klasse A, EN 61000-3-2, EN 61000-3-3, EN 55035, EN 61000-6-1, EN 61000-6-2</li> <li>• USA: FCC Teil 15 Abschnitt B Klasse A</li> <li>• Kanada: ICES-3(A)/NMB-3(A)</li> <li>• Australien/Neuseeland: RCM AS/NZS CISPR 32 Klasse A</li> <li>• Japan: VCCI Klasse A</li> <li>• Korea: KC KN32 Klasse A, KC KN35</li> <li>• Sicherheit: IEC/EN/UL 62368-1</li> <li>• Umwelt: IEC 60068-2-1, IEC 60068-2-2, IEC 60068-2-6, IEC 60068-2-14, IEC 60068-2-27, IEC 60068-2-78</li> <li>• Netzwerk: NIST SP500-267</li> <li>• Cybersecurity: ETSI EN 303 645</li> <li>• Edge-Sicherheit <ul style="list-style-type: none"> <li>• Software: Signierte Firmware, Verzögerungsschutz gegen Brute-Force-Angriffe, Digest-Authentifizierung und OAuth 2.0 RFC6749 OpenID Authorization Code Flow für zentrale ADFS-Kontoverwaltung, Kennwortschutz, Verschlüsselung von SD-Speicherkarten (AES-XTS-Plain64 256bit)</li> <li>• Hardware: sicheres Hochfahren</li> </ul> </li> <li>• Netzwerksicherheit: IEEE 802.1X (EAP-TLS, PEAP-MSCHAPv2), IEEE 802.1AE (MACsec PSK/EAP-TLS), HTTPS/HSTS, TLS v1.2/v1.3, Network Time Security (NTS), X.509 Certificate PKI, hostbasierte Firewall</li> <li>• Gehäuse <ul style="list-style-type: none"> <li>• Metallgehäuse 1U, eigenständige Verwendung, Rack- oder Wandmontage</li> <li>• Farbe: Weiß NCS S 1002-B</li> </ul> </li> <li>• Nachhaltigkeit: PVC-frei</li> <li>• Power: max. 26 W</li> <li>• Anschlüsse <ul style="list-style-type: none"> <li>• 16 × analoge BNC-Videoeingänge</li> <li>• 1 × Ethernet 1000 BASE-TX (RJ45)</li> <li>• 4 × Anschlussblock für serielle RS485/RS422-Kommunikation (full-duplex)</li> <li>• 1 × Anschlussblock für DC-Eingang</li> </ul> </li> <li>• Speicher <ul style="list-style-type: none"> <li>• Unterstützt Speicherkarten des Typs microSD, microSDHC und microSDXC sowie Verschlüsselung</li> <li>• Aufzeichnung auf NAS (Network Attached Storage)</li> <li>• Empfehlungen zu SD-Karten und NAS-Netzwerkspeichern finden Sie auf der Webseite des</li> </ul> </li> </ul>	



LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

## Herstellers

- Betriebsbedingungen
  - 0 °C bis 50 °C
  - Relative Luftfeuchtigkeit 10 bis 85 % (nicht kondensierend)
- Lagerbedingungen
  - -40 °C bis 65 °C
  - Relative Luftfeuchtigkeit 5 bis 95 % (nicht kondensierend)
- Abmessungen: 44 × 145 × 440 mm
- Gewicht: 2050 g
- Sprachen: Englisch, Deutsch, Französisch, Spanisch, Italienisch, Russisch, Chinesisch (vereinfacht), Japanisch, Koreanisch, Portugiesisch, Polnisch, Chinesisch (traditionell), Niederländisch, Tschechisch, Schwedisch, Finnisch, Türkisch, Thailändisch, Vietnamesisch

Der Hersteller übernimmt eine fünfjährige Gewährleistung.

Der Hauptauftragnehmer oder der benannte Unterauftragnehmer legt zum Nachweis seiner Sach- und Fachkunde den von einer unabhängigen Organisation bestätigten Nachweis der abgeschlossenen Herstellerzertifizierung vor.

Der Hersteller der Haupteinheit unterstützt den United Nations Global Compact (siehe ) und hat die entsprechenden Vereinbarungen unterzeichnet.

**21TD71A + Video Encoder**SRK **Stk**

z. B. SCHRACK SECONET M7116 oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

Suchtext: **M7116**

- 21TD72 +** Dieser Videoencoder ist ein kostengünstiger Videoencoder mit vier Kanälen, der analoge Kamerasysteme um die Vorteile der IP-Überwachung erweitert. Er unterstützt HD-analoge Kameras, Kameras mit Standardauflösung und analoge PTZ-Kameras mit 30 Bildern pro Sekunde. Erweiterte Sicherheitsfunktionen wie signierte Firmware und sicheres Hochfahren gewährleisten die Integrität und die Authentizität der Encoderfirmware. Zudem reduziert die Technologie zur Verringerung des Bedarfs an Bandbreite und Speicher diesen deutlich. Erforderlich dafür ist Videokomprimierung H.264/H.265. Der Encoder bietet Zweigeaudio, E/A-Steckplätze und einen Speicherkartensteckplatz für Edge Storage. Dazu kommen intelligente Analysefunktionen wie Bewegungserkennung, Audioerkennung und Manipulationsalarm.
- Unterstützt für analoge HD-Kameras
  - Erweiterte Analysemöglichkeiten
  - Verringerung des Bedarfs an Bandbreite und Speicherplatz erfordert H.264/H.265
  - Signierte Firmware und sicheres Hochfahren
  - Unterstützt PoE, E/A, Audio und PTZ
  - Videokomprimierung:
    - H.264 (MPEG-4 Part 10/AVC) Profile Baseline, Main und High
    - H.265 (MPEG-H Teil 2/HEVC) Profil Main
    - Motion JPEG
  - Auflösungen: 176 × 144, 176 × 120 (PAL/NTSC) to 720x576/720x480 (PAL/NTSC) Auch hochauflösendes TVI, hochauflösendes CVI und hochauflösendes Analog-HD (1280 × 720 und 1920 × 1080)
  - Bildrate:
    - 25/30 Bilder pro Sekunde (PAL/NTSC) in allen Auflösungen bis 1080p
    - Bis zu 30 Bilder pro Sekunde in Vierfachansicht bei voller Auflösung (1080p)
  - Video-Streaming:
    - Mehrere, einzeln konfigurierbare Videostreams in H.264, H.265 und Motion JPEG
    - und H.265
    - Bildfrequenz und Bandbreite steuerbar
    - VBR/MBR H.264/H.265
    - Vierfachansicht
  - Bildeinstellungen: Komprimierung, Farbe, Helligkeit, Kontrast, Drehung: 0°, 90°, 180°, 270°, Seitenverhältniskorrektur, Bildspiegelung, Text- und Bild-Overlay, Privatzenenmaske, verbesserter Deinterlace-Filter, Videoabschluss, Anti-Aliasing, Schärfe, Rauschreduzierung, Bereichsverbesserung
  - Audiokomprimierung:
    - 24 Bit LPCM, AAC-LC 8/16/32/48 kHz, G.711 PCM 8 kHz, G.726 ADPCM 8 kHz, Opus 8/16/48 kHz
    - Konfigurierbare Bitrate
  - Audioein-/ausgang: Zwei analoge oder digitale externe Mikrofoneingänge oder Audioeingang, Audioausgang.
  - IP-Adresse: Eine IP-Adresse für vier Kanäle
  - Sicherheit: Kennwortschutz, Filtern von IP-Adressen, HTTPS-Verschlüsselung, Netzwerkzugriffskontrolle gemäß IEEE 802.1X, Digest-Authentifizierung, Benutzerzugriffsprotokoll, zentrales



LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
	<p>Zertifikatsmanagement, sicheres Hochfahren, signierte Firmware</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Unterstützte Protokolle: IP v4, IP v6 USGv6, HTTP, HTTPS, SSL/TLS, QoS Layer 3 DiffServ, FTP, SFTP, CIFS/SMB, SMTP, Bonjour, UPnP®, SNMP v1/v2c/v3 (MIB-II), DNS, DynDNS, NTP, RTSP, RTP, SRTP, TCP, UDP, IGMP, RTCP, ICMP, DHCP, ARP, SOCKS, SSH,</li> <li>• Programmierschnittstelle: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Offene Programmierschnittstelle für Softwareintegration</li> <li>• ONVIF® Profile G, ONVIF® Profile S und ONVIF® Profile T, technische Angaben auf onvif.org</li> </ul> </li> <li>• Analyse: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Enthalten</li> <li>• Videobasierte Bewegungserkennung, aktiver Manipulationsalarm, Audioerkennung</li> <li>• Unterstützt</li> <li>• Umgrenzungsschutz</li> <li>• Unterstützt das Installieren von Anwendungen anderer Hersteller.</li> </ul> </li> <li>• Alarmauslösung: Analysefunktionen, Video Loss, dezentrale Speicherung (Edge Storage) von Ereignissen</li> <li>• Alarmereignisse: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Hochladen von Dateien: FTP, SFTP, HTTP, HTTPS, Netzwerkfreigabe und E-Mail</li> <li>• Benachrichtigung über: E-Mail, HTTP, HTTPS und TCP</li> <li>• Aktivierung externer Ausgänge</li> <li>• Videopufferung von Vor- und Nachalarmen</li> <li>• PTZ-Voreinstellung</li> <li>• Status-LED</li> </ul> </li> <li>• Daten-Streaming: Ereignisdaten</li> <li>• Gehäuse: Zertifiziert gemäß IP 30, unabhängiges Produkt, Metallgehäuse, Wandmontage</li> <li>• Nachhaltigkeit: Ohne PVC</li> <li>• Speicher: <ul style="list-style-type: none"> <li>• 1024 MB RAM, 512 MB Flash</li> <li>• Batteriegesicherte Echtzeituhr</li> </ul> </li> <li>• Stromversorgung: 8 – 28 V Gleichstrom, max. 8,2 Power over Ethernet (PoE) IEEE 802.3af/802.3at Typ 1 Klasse 1</li> <li>• Anschlüsse: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Vier analoge Kompositvideoeingänge für BNC</li> <li>• RJ-45 10BASE-T/100Base-T/1000 Base-t Poe</li> <li>• Sechspoliger E/A-Anschlussblock (2,5 mm) mit vier konfigurierbaren Eingängen/Ausgängen</li> <li>• Zwei Eingänge Mikro/Audio (2,5 mm), ein Audioausgang (3,5 mm)</li> <li>• Zwei RS-485/RS-422, zwei Pos., Vollduplex, Anschlussblock</li> </ul> </li> <li>• Speicher: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Unterstützt Speicherkarten des Typs microSD, microSDHC und microSDXC</li> <li>• Unterstützt das Verschlüsseln von SD-Speicherkarten</li> <li>• Unterstützt das Aufzeichnen auf NAS (Network Attached Storage)</li> </ul> </li> <li>• Umgebungstemperatur: 0 °C bis +50 °C</li> <li>• Relative Luftfeuchtigkeit: 10 – 85 % (nicht kondensierend)</li> <li>• EMV: EN 55032 Klasse A, EN 61000-3-2, EN 61000-3-3, EN 55024, EN 61000-6-1, EN 61000-6-2, FCC Teil 15 Abschnitt B Klasse A, ICES-003 Klasse A, VCCI Klasse A, RCM AS/NZS CISPR 32 Klasse A, KC KN32 Klasse A, KC KN35</li> <li>• Sicherheit: IEC/EN 62368-1</li> <li>• Umgebung: IEC 60068-2-1, IEC 60068-2-2, IEC 60068-2-6, IEC 60068-2-14, IEC 60068-2-27, IEC 60068-2-78</li> <li>• Netzwerk: NIST SP500-267</li> <li>• Abmessungen: 187 × 37 mm</li> <li>• Gewicht: 650 g</li> <li>• Sprachen: Deutsch, Englisch, Französisch, Spanisch, Italienisch, Russisch, Chinesisch (vereinfacht), Japanisch, Koreanisch, Portugiesisch, Chinesisch (traditionell)</li> </ul> <p>Die Herstellergarantie auf die Haupteinheit beträgt mindestens drei Jahre. Der Hersteller bietet für die Einheit eine optional erweiterbare Garantie an. Die Garantie kann optional auf insgesamt fünf Jahre erweitert werden.</p> <p>Der Hauptauftragnehmer oder der benannte Unterauftragnehmer legt zum Nachweis seiner Sach- und Fachkunde den von einer unabhängigen Organisation bestätigten Nachweis der abgeschlossenen Herstellerzertifizierung vor.</p> <p>Der Hersteller der Haupteinheit unterstützt den United Nations Global Compact (siehe ) und hat die entsprechenden Vereinbarungen unterzeichnet.</p>	

**21TD72A + Video-Encoder HD****SRK Stk**

z. B. SCHRACK SECONET M7304 oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

Suchtext: **M7304**

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
21TD75	<p data-bbox="279 212 1532 376">+ Mit diesem 4K-Video-Decoder lassen sich Live-Videos in der Sequenzansicht und bis zu acht Videostreams in der Multiview-Ansicht anzeigen. Er bietet eine kostengünstige Videoüberwachungslösung zur Anzeige von Live-Videos ohne PC. Das Gerät kann mit HDMI-fähigen Monitoren eingesetzt werden und ermöglicht außerdem die Anzeige von Werbeeinblendungen oder allgemeinen Informationen mit oder ohne Audio. Für eine schnelle und unkomplizierte Installation ist darüber hinaus sowohl die Stromversorgung über PoE als auch mit Gleichstrom möglich.</p> <ul data-bbox="375 387 1532 2096" style="list-style-type: none"> <li>• 4K-Video-Decoder mit HDMI™-Ausgang</li> <li>• PoE- oder DC-Stromversorgung</li> <li>• Audioausgang</li> <li>• Übergangslose Sequenzierung und Multiview-Ansicht</li> <li>• Intuitive Benutzeroberfläche</li> <li>• System-on-Chip-Modell: i.MX8 QuadPlus</li> <li>• Arbeitsspeicher: 2 GB RAM, 1 GB Flash</li> <li>• Videokomprimierung <ul style="list-style-type: none"> <li>• H.264/AVC (MPEG-4 Part 10/AVC Baseline, Main und High Profile [ohne Unterstützung von B-Rahmen und Interlaced Rendering])</li> <li>• H.265/HEVC, Main Profile</li> </ul> </li> <li>• Bildrate: bis zu 60 Bilder pro Sekunde je nach Auflösung</li> <li>• Videostreaming: bis zu acht Videostreams in der VPU (Video Processing Unit)</li> <li>• Video-Ausgang: alle 16:9-Formate:</li> <li>• UHD <ul style="list-style-type: none"> <li>• 3840 × 2160 bei 25/30 Bildern pro Sekunde (50/60 Hz)</li> </ul> </li> <li>• FHD 1080 px <ul style="list-style-type: none"> <li>• 1920 × 1080 bei 50/60 Bildern pro Sekunde (50/60 Hz)</li> <li>• 1920 × 1080 bei 25/30 Bildern pro Sekunde (50/60 Hz)</li> </ul> </li> <li>• HD 720 px <ul style="list-style-type: none"> <li>• 1280 × 720 bei 50/60 Bildern pro Sekunde (50/60 Hz)</li> </ul> </li> <li>• SD <ul style="list-style-type: none"> <li>• 720 × 576 bei 50 Bildern pro Sekunde (50 Hz)</li> <li>• 720 × 480 bei 60 Bildern pro Sekunde (60 Hz)</li> </ul> </li> <li>• Audioausgang: Audio-Ausgang, HDMI (Stereo)</li> <li>• Netzwerkprotokolle: IPv4, IPv6 USGv6, ICMPv4/ICMPv6, HTTP, HTTPS, HTTP/2, TLS, CIFS/SMB, SMTP, mDNS (Bonjour), UPnP®, SNMP, v1/v2c/v3 (MIB-II), DNS/DNSv6, DDNS, NTP, NTS, RTSP, RTP, RTSPS, TCP, UDP, IGMPv1/v2/v3, RTCP, DHCPv4/v6, SSH, LLDP, CDP, MQTT v3.1.1, Syslog, verbindungslokale Adresse (ZeroConf), IEEE 802.1X (EAP-TLS), IEEE 802.1AR</li> <li>• Programmierschnittstelle <ul style="list-style-type: none"> <li>• Offene API zur Integration von Software. Spezifikationen bei /Entwickler-Community. Anwendungen umfasst Native SDK.</li> </ul> </li> <li>• Ereignisbedingungen <ul style="list-style-type: none"> <li>• IP-Adresse entfernt, Livestream aktiv, Netzwerk-Verlust, neue IP-Adresse, Systembereitschaft</li> <li>• Edge Storage: Speicherstörung, Erkennung von Speicherintegritätsproblemen</li> <li>• Ein- und Ausgänge: manueller Auslöser, virtueller Eingang</li> <li>• MQTT: statuslos</li> <li>• Geplant und wiederkehrend: Zeitplan</li> </ul> </li> <li>• Ereignisaktionen <ul style="list-style-type: none"> <li>• MQTT: veröffentlichen</li> <li>• Benachrichtigung per: HTTP, HTTPS, TCP und E-Mail</li> <li>• SNMP-Traps: Senden, Senden bei aktiver Regel</li> <li>• Status-LED: Blinklicht, Blinklicht bei aktiver Regel</li> </ul> </li> <li>• Produktkennzeichnungen: UL/cUL, UKCA, CE, KC, VCCI, RCM</li> <li>• Lieferkette: TAA-konform</li> <li>• EMV: CISPR 35, CISPR 32 Class A, EN 55035, EN 55032 Class A, EN 61000-3-2, EN 61000-3-3, EN 61000-6-1, EN 61000-6-2</li> <li>• Australien/Neuseeland: RCM AS/NZS CISPR 32 Class A</li> <li>• Kanada: ICES-3(A)/NMB-3(A)</li> <li>• Japan: VCCI Class A</li> <li>• Korea: KS C 9835, KS C 9832 Klasse A</li> <li>• USA: FCC Part 15 Subpart B Class A</li> <li>• Sicherheit: IEC/EN/UL 62368-1 ed. 3, CAN/CSA C22.2 No. 62368-1 ed. 3</li> <li>• Umwelt: IEC 60068-2-1, IEC 60068-2-2, IEC 60068-2-6, IEC 60068-2-14, IEC 60068-2-27, IEC 60068-2-78, IEC/EN 60529 IP 30</li> <li>• Netzwerk: NIST SP500-267</li> <li>• Cybersecurity: ETSI EN 303 645</li> <li>• Edge-Sicherheit <ul style="list-style-type: none"> <li>• Software: Signierte Firmware, Verzögerungsschutz gegen Brute-Force-Angriffe, Digest-Authentifizierung und OAuth 2.0 RFC6749 OpenID Authorization Code Flow für zentralisierte ADFS-Kontoverwaltung, Kennwortschutz</li> </ul> </li> </ul>	

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

- Hardware: Cybersicherheitsplattform mit kryptografischem Rechenmodul
- Secure Element (CC EAL 6+), Geräte-ID des Herstellers, sicherer Schlüsselspeicher, sicheres Hochfahren
- Netzwerksicherheit: IEEE 802.1X (EAP-TLS, PEAP-MSCHAPv2), IEEE 802.1AE (MACsec PSK/EAP-TLS), IEEE 802.1AR, HTTPS/HSTS, TLS v1.2/v1.3, Network Time Security (NTS), X.509 Certificate PKI, hostbasierte Firewall
- Gehäuse
  - Schutzart IP 30
  - Aluminiumgehäuse
  - Farbe: NCS S 9000-N
  - Sicherheitseinschub
- Montage: T91A03 DIN Rail Clip A des Herstellers, Montagehalterung, kompatibel mit VESA-Montagelochbildern
- Power
  - Power over Ethernet (PoE) IEEE 802.3af/802.3at Typ 2 Klasse 4
  - 10-28 V Gleichstrom, max. 17 W
- Anschlüsse: Netzwerk: RJ-45 10BASE-T/100BASE-TX/1000BASE-T PoE
- Audio: Audioausgang 3,5 mm, Stereo
- Stromversorgung: Gleichstromeingang
- Anschlussblock
  - 2x USB Typ A
  - Einschub für SD-Speicherkarten (Highspeed/UHS-1)
  - HDMI Typ A, CEC unterstützt
- Speicher: Unterstützt SD-Speicherkarten des Typs microSD, microSDHC und microSD UHS-1
- Betriebsbedingungen
  - 0 °C bis 40 °C
  - Luftfeuchtigkeit 10 bis 85 % (nicht kondensierend)
- Lagerbedingungen
  - -20 °C bis +65 °C
  - Relative Luftfeuchtigkeit 5 bis 95 % (nicht kondensierend)
- Gewicht: 500 g
- Lieferumfang: Video-Decoder, Installationsanleitung, Anschlussklemmenblock
- Sprachen: Englisch, Deutsch, Französisch, Spanisch, Italienisch, Russisch, Chinesisch (vereinfacht), Japanisch, Koreanisch, Portugiesisch, Polnisch, Chinesisch (traditionell), Niederländisch, Tschechisch, Schwedisch, Finnisch, Türkisch, Thailändisch, Vietnamesisch
- Substanzkontrolle
  - RoHS gemäß RoHS-Richtlinie 2011/65/EU und EN 63000:2018
  - REACH gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006. Informationen zu SCIP UUID finden Sie auf [echa.europa.eu](http://echa.europa.eu)
- Materialien: Auf Konfliktmineralien gemäß OECD-Leitfaden überprüft

Der Hersteller übernimmt eine fünfjährige Gewährleistung.

Der Hauptauftragnehmer oder der benannte Unterauftragnehmer legt zum Nachweis seiner Sach- und Fachkunde den von einer unabhängigen Organisation bestätigten Nachweis der abgeschlossenen Herstellerzertifizierung vor.

Der Hersteller der Haupteinheit unterstützt den United Nations Global Compact (siehe ) und hat die entsprechenden Vereinbarungen unterzeichnet.

## 21TD75A + Video-Decoder 4k

SRK Stk

z. B. SCHRACK SECONET D1110 oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

Suchtext: D1110

**21TD80 +** Der SFP-Midspan 60 W ist ein kompaktes Plug-and-Play Media Converter mit PoE. Das integrierte Netzteil minimiert den Verkabelungsaufwand und vereinfacht den Einbau. Der SFP-Midspan besitzt Dateneingänge des Typs SFP und RJ-45. Die Leistung des High PoE beträgt 60 W. Er ist kompatibel mit allen Produkten von Axis, die Power over Ethernet unterstützen. Der SFP Midspan bietet einen SFP-Einschub für Glasfaserverbindung.

Es wird die Komplettfunktionalität durch dokumentierte physikalische Prüfungen der Produkte in vollständig spezifizierten Betriebsumgebungen und Worst-Case-Szenario garantiert.

- Midspan für Netzwerk- und Glasfasersysteme
- Funktion: Daten und Strom werden über ein Ethernet-Kabel in ein Netzwerk-Videoprodukt eingespeist. Für ein Netzwerkvideoprodukt ohne integrierte PoE-Unterstützung in Kombination mit einem PoE-Splitter zu verwenden.
- Datenrate: 10/100/1000 MBit/s
- Installation und Verwaltung: Automatische Erkennung von PoE- und High PoE-fähigen Geräten und In-Line-Stromversorgung. Lokale LED-Anzeige für Geräteverwaltung

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

- Stromversorgung:
  - High Power over Ethernet, max. 60 W
  - Eingang: Eingangsspannung Wechselstrom: 100 – 240 V Wechselstrom Wechselstromfrequenz: 50 – 60 Hz
  - Ausgang: 56 V Gleichstrom (max. 60 W)
- Anschlüsse: Geschirmt RJ-45, EIA 568A und 568B SFP-Einschub Stecker C14
- Verkabelung:
  - Datenbereitstellung für Ethernet 10/100 über Leitungspaare 1/2 und 3/6. Für Gigabit Ethernet über alle vier Paare Stromversorgung über Leitungspaare 1/2 (-), 3/6 (+), 4/5 (+) und 7/8 (-)
- Anzeige und Leuchten: Portschnittstellen an der Vorderseite LED PoE LED Stromanzeige
- Montage: Wand, Regal oder DIN-Schiene
- Umgebungstemperatur:
  - Bis zu 30 W: –10 °C bis +55 °C
  - Bis zu 60 W: –10 °C bis +45 °C
- Relative Luftfeuchtigkeit: max. 90 % (nicht kondensierend)
- Sicherheit: IEC/EN/UL 60950-1, KC, CCC, CB, S-Zeichen, GS-Zeichen nach EN 60950-1 EMV: EN 55022 Klasse A, EN 55032 Klasse A, EN 61000 3-2, EN 61000 3-3, EN 55024, FCC Teil 15 Abschnitt B Klasse A, VCCI Klasse A, RCM AS/NZS CISPR22 Klasse A, KCC KN32 Klasse A, KN35, EN 61000-6-1, EN 61000-6-2, EN 50121-4, IEC 62236-4
- Umweltschutz: RoHS, REACH, WEEE
- Abmessungen: 50 × 80 × 184 mm
- Gewicht: 517 g
- Das Produkt wurde ausschließlich für den vom Hersteller angegebenen Verwendungszweck entwickelt und produziert. Es gehört der offiziellen Produktlinie des Herstellers an und ist für den gewerblichen und/oder industriellen Gebrauch 24/7/365 bestimmt. Es basiert auf Standardkomponenten und bewährter Technologie mit offenen und veröffentlichten Protokollen entsprechend den industriellen Standards.
- Nachhaltigkeit: Das Produkt wurde nach den Umweltnormen gemäß ISO 14001 gefertigt. Es entspricht den EU-Richtlinien 2011/65/EU (RoHS) und 2012/19/EU (WEEE) sowie der EU-Verordnung 1907/2006 (REACH).

**21TD80A + SFP-Midspan 60 W**SRK **Stk**

z. B. SCHRACK SECONET T8154 oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

Suchtext: **T8154**

**21TD81 +** Industrietauglicher Ethernet-Switch mit vier Ports 10/100/1000BaseTX mit PoE+ gem. IEEE8902.3af und at. Zwei Ports 100/1000BaseSFP. Erweiterter Temperaturbereich –40 °C bis 75 °C.

Durch die Möglichkeit PoE und PoE+ ab dem Switch abzugeben eignet sich das Gerät besonders für die Anbindung von IP-Kameras. Der erweiterte Temperaturbereich erlaubt die Montage im Außenbereich. Inkl. Montagezubehör für Hutschiene und Wandmontage

- Kupfer-Port 4 × 10/100/1000TX, 45RJ
- LWL-Ports 2 × 100/1000, SFP, LC-Stecker
- PoE-Leistung max. 36W per Port, max. 126W für alle Ports
- Backplane 10 GBit/s
- MAC-Tabelle 1k
  - Normen 802.3, 10Base-T Ethernet
  - 802.3u, 100BaseTX und 100BaseFX Fast Ethernet
  - 802.3ab, 1000Base-T
  - 802.3z, 1000BaseSX/LX
  - 802.3x, Flow Control und Back Pressure
  - 802.3af Power over Ethernet
  - 802.3at Power over Ethernet+
  - EN55022/24, ITE Equipment
  - EN50155, Elektronische Geräte für Bahneinsatz
  - EN50121-3-2, Bahneinsatz, Elektromagnetische Verträglichkeit
  - EN50121-4, Bahneinsatz, Elektromagnetische Verträglichkeit
  - EN55011, ISM (Industrial, Scientific and Medical Equipment)
  - EN60950-1, Sicherheit
  - EN50155/EN60068-2-6, Vibration
  - EN50155/EN60068-2-27, Schock
  - EN50155/EN600-2-32 Freier Fall
- Sicherheit: FCC Class A, CE, UL
- Speisespannung:
  - 9-56VDC ohne PoE
  - 44-56VDC mit PoE
- Redundante Einspeisung ist möglich
- Alarmrelay Beim Abfallen der redundanten SpeisungMax. 1A, 24VDC

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

- **Leistungsaufnahme:**
  - Max. 6W (ohne PoE)
  - Max. 130W (mit PoE+)
- **Umgebungstemperatur:** -40 °C bis 75 °C
- **Abmessungen (H×B×L):** 142 × 43 × 105 mm
- **Montagemöglichkeiten** Der Switch ist für die Montage an eine Hutschiene und an eine Wand

**21TD81A + Video-Switch 4 Ports**SRK **Stk**

z. B. SCHRACK SECONET PC-PIGE502-GBTE oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

Suchtext: *PC-PIGE502-GBTE***21TD82 + Video-Switch Layer-2/3****21TD82A + Video-Switch Layer-3 IP 24 Ports**SRK **Stk**

PoE Gigabit IP-Switch, Layer 3 mit 24 elektrischen Ports 10/100/1000BaseTX mit PoE+, vier Ports für SFP/SFP+-Einschübe, managebar

**Leistungsmerkmale**

- Layer 3, statisches und dynamisches Routing
- DMS (Device Management System), der Switch besitzt ein integriertes Netzwerküberwachungs- und Steuersystem, welches dem Nutzer auf sehr einfache Weise einen guten Überblick über das gesamte Netzwerk gibt.
- PoE 802.3af/at mit max. 30 W pro Port.
- Non-Stop-PoE, kein PoE-Unterbruch während einem FW-Update
- Erhöhte Netzwerksicherheit
- Vier 10G UpLinks
- Hohe Backplane Leistung
- Layer3, statisches und dynamisches Routing
- Besonderheiten für Videonetzwerke
- Aktive Überwachung der Kamera
- Der Switch muss z. B. über PoE gespeiste Kameras kontinuierlich überwachen. Bei einem Kameraausfall muss der Switch die Kamera selbständig wieder neu starten können. Gelingt dies nicht, setzt der Switch über SNMP eine Alarmmeldung ab.
- Aktive Überwachung der PoE-Speisung: Wird durch eine defekte Kamera zu viel Leistung vom Switch verlangt, alarmiert der Switch über SNMP.
- Aktive Verwaltung der PoE-Leistung: Beim Aufstarten des Switches müssen die einzelnen PoE-Ports zeitversetzt aufgestartet werden, können um eine Überlastung der PoE-Netzteile zu verhindern.
- Unterbrechungsfreie PoE-Speisung: Die PoE-Speisung der PDs wird bei einem Reboot des Switches nicht unterbrochen.
- Aktive Einbindung des Switches in Video Management Systeme: Für die verbreiteten Videomanagement Systeme Milestone und Siveillance Video gibt es SW-Module, die eine direkte Einbindung des Switch-Managements und des DMS in diese VMS erlauben.
- Jumbo Frames bis 10 240Bytes werden auch bei 100 MBit/s unterstützt.
- Sicherheitsanforderungen
- Zertifizierte Authentifikation HTTPS: Die Installation eines privaten HTTPS-Schlüssels für den Management-Zugang muss möglich sein.
- Benutzerverwaltung: Die Rechte der Benutzer müssen auf mindestens 15, frei einstellbaren Ebenen frei eingestellt werden können.
- MAC-Adressentabelle: Die MAC-Tabelle muss automatisch und manuell verwaltet werden können. Statische Einträge müssen möglich sein.
- ARP-Tabelle: Die ARP muss dynamisch und statisch verwaltet werden können. Eine Umwandlung einer dynamisch erstellten Tabelle in eine statische muss möglich sein.
- IP-Source Guard: Das Gerät muss eine Prüfung der MAC-Adresse in Kombination mit der IP-Adresse beherrschen.
- Private VLANs: Die Trennung von Endgeräten innerhalb eines VLANs mit privaten VLANs muss möglich sein.
- ACL Access Control: Pro Port müssen Regeln und Bedingungen für eingehende Pakete festgelegt werden können. Die Regeln müssen Protokolle bis und mit zur Anwendungsschicht berücksichtigen, IP-Ports und Adressbereiche. Die Regeln müssen wahlweise nach dem Berechtigungs- oder dem Ausschlussverfahren wirken können.
- Die Filterung kann auf Basis der Quell und Zieladressierung vorgenommen werden und umfasst MAC, IP und VLAN ID.
- RADIUS und TACACS+ Authentifizierung
- Autorisierung und Abrechnung. MD5-Hash, Gast-VLAN, Einzel-/Mehrfach-Host-Modus und Einzel-/Mehrfachsitzungen. Unterstützt IGMP-RADIUS-basiertes 802.1X. Dynamische VLAN-Zuweisung

**Technische Daten**

- Portliste

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Optische Ports: vier SFP-Ports für SFP/SFP+ (Mini GBIC) für folgende Schnittstellen: <ul style="list-style-type: none"> <li>• 10GBaseSR(10G Multimode)</li> <li>• 10GBaseLR(10G Singlemode)</li> <li>• 10GBaseLR bidi(10G Singlemode nur eine Faser)</li> <li>• 1000BaseSX (Gigabit Multimode)</li> <li>• 1000BaseLX (Gigabit Singlemode)</li> <li>• 1000BaseLX bidi (Gigabit Singlemode nur 1 Faser)</li> </ul> </li> <li>• Elektrische Ports: 24 × 10/100/1000BaseTX (RJ45) mit PoE 802.3af/at</li> <li>• Total 370 W PoE Leistung</li> <li>• Konsole: RS232, CLI, RJ45</li> </ul>	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Hardware <ul style="list-style-type: none"> <li>• Architektur: Store and forward</li> <li>• Switch Leistung/Backplane: min. 128 GBit/s</li> <li>• MAC-Adressen: 32K</li> <li>• Jumbo Frame: 10,24kBytes</li> </ul> </li> <li>• Systemkonfiguration: Webbrowser, DMS-Konsole CLI, SNMPv1, v2c und v3 (USM), http, HTTPS, Telnet</li> <li>• Einzelne Konfigurationsmethoden müssen gesperrt werden können.</li> <li>• Port-Konfiguration: Port disable/enable. Auto-negotiation 10/100/1000Mbps. Flow Control disable/enable. Datenrate Kontrolle auf jedem Port. Max. Framesize, Power Control, PoE Zeitplan</li> <li>• Port Status: Anzeige pro Port Geschwindigkeit Duplex Modus, Link Status, Flow Control Status. Auto negotiation status, trunk status Anzeige pro Port Geschwindigkeit Link Status, Flow Control Status. Auto negotiation status, trunk status.</li> <li>• VLAN: 802.1Q Tagged Based VLAN, bis zu 255 VLAN-Gruppen, Q-in-Q, Private VLAN</li> <li>• Link Aggregation: IEEE 802.3ad LACP / Static Trunk, unterstützt 18 Gruppen von 8-Port trunks oder static trunk</li> <li>• QoS: Traffic classification basiert, Strict priority und WRR, 4-level priority für Switching, Port Nummer, 802.1p priority, - DS/TOS field in IP Packet</li> <li>• IGMP Snooping: IGMP (v1/v2/v3) Snooping, bis zu 256K multicast Gruppen, IGMP Querier mode support, MLD v1/v2, Proxy</li> <li>• Access Control Liste: IP-Based ACL/MAC-Based ACL, 256 entries, VLAN ID, u.v.a.</li> <li>• SNMP MIBs: v1, v2c und v3 mit fortraps</li> <li>• Layer-3 Funktionen: Dynamisches Routing</li> <li>• RIP V1/v2</li> <li>• OSPF v2/v3</li> <li>• Normen: IEEE 802.3 10Base-T, IEEE 802.3u 100Base-TX/100BASE-FX, IEEE 802.3z Gigabit SX/LX, IEEE 802.3ab Gigabit 1000T, IEEE 802.3x Flow Control and Back pressure, IEEE 802.3ad Port trunk with LACP, IEEE 802.1d Spanning tree protocol, IEEE 802.1w Rapid spanning tree protocol, IEEE 802.1s Multiple spanning tree protocol, IEEE 802.1p Class of service, IEEE 802.1Q VLAN Tagging, IEEE 802.1x Port Authentication Network Control, IEEE 802.1ab LLDP, IEEE 802.3af/at Power over Ethernet, IEEE 802.az Energy Efficient Ethernet, IEEE 1588v2 PTP Precision Time Protocol</li> <li>• Speisespannung: 110 – 240 V AC 50/60 Hz</li> <li>• Leistung ohne PoE: 40 W</li> <li>• Leistung mit PoE: 410 W</li> <li>• Betriebstemperatur: 0 °C bis +40 °C</li> <li>• Lagertemperatur: -20 °C bis +70 °C</li> <li>• Feuchte: 20 % bis 95 % rel. Feuchte nicht kondensierend</li> </ul>	
	z. B. SCHRACK SECONET RY-LGSP38-28 oder gleichwertiges Produkt	
	Angebotenes Erzeugnis: (.....)	

Suchtext: **RY-LGSP38-28**

### 21TD82B + Video-Switch Layer-3 IP 48 Ports

SRK Stk

PoE Gigabit IP-Switch, Layer 3 mit 48 elektrischen Ports 10/100/1000BaseTX mit PoE+, vier Ports für SFP/SFP+-Einschübe, managebar

#### Leistungsmerkmale

- Layer 3, statisches und dynamisches Routing
- DMS (Device Management System), der Switch besitzt ein integriertes Netzwerküberwachungs- und Steuersystem, welches dem Nutzer auf sehr einfache Weise einen guten Überblick über das gesamte Netzwerk gibt.
- PoE 802.3af/at mit max. 30 W pro Port.
- Non-Stop-PoE, kein PoE-Unterbruch während einem FW-Update
- Erhöhte Netzwerksicherheit
- Vier 10G UpLinks
- Hohe Backplane Leistung
- Besonderheiten für Videonetzwerke
- Aktive Überwachung der Kamera
- Der Switch muss z. B. über PoE gespeiste Kameras kontinuierlich überwachen. Bei einem Kameraausfall muss der Switch die Kamera selbständig wieder neu starten können. Gelingt dies nicht, setzt der Switch



LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

- über SNMP eine Alarmmeldung ab.
- Aktive Überwachung der PoE-Speisung
- Wird z. B. durch eine defekte Kamera zu viel Leistung vom Switch verlangt, alarmiert der Switch über SNMP.
- Aktive Verwaltung der PoE-Leistung: Beim Aufstarten des Switches müssen die einzelnen PoE-Ports zeitversetzt aufgestartet werden, können um eine Überlastung der PoE-Netzteile zu verhindern.
- Unterbrechungsfreie PoE-Speisung: Die PoE-Speisung der PDs wird bei einem Reboot des Switches nicht unterbrochen.
- Aktive Einbindung des Switches in Video Management Systeme: Für die verbreiteten Videomanagement Systeme Milestone und Siveillance Video gibt es SW-Module, die eine direkte Einbindung des Switch-Managements und des DMS in diese VMS erlauben.
- Jumbo Frames bis 10'240Bytes werden auch bei 100MBit/s unterstützt.
- Sicherheitsanforderungen
- Zertifizierte Authentifikation HTTPS: Die Installation eines privaten HTTPS-Schlüssels für den Management-Zugang muss möglich sein.
- Benutzerverwaltung: Die Rechte der Benutzer müssen auf mindestens 15, frei einstellbaren Ebenen frei eingestellt werden können.
- MAC-Adressentabelle: Die MAC-Tabelle muss automatisch und manuell verwaltet werden können. Statische Einträge müssen möglich sein.
- ARP-Tabelle: Die ARP muss dynamisch und statisch verwaltet werden können. Eine Umwandlung einer dynamisch erstellten Tabelle in eine statische muss möglich sein.
- IP-Source Guard: Das Gerät muss eine Prüfung der MAC-Adresse in Kombination mit der IP-Adresse beherrschen.
- Private VLANs: Die Trennung von Endgeräten innerhalb eines VLANs mit privaten VLANs muss möglich sein.
- ACL Access Control: Pro Port müssen Regeln und Bedingungen für eingehende Pakete festgelegt werden können. Die Regeln müssen Protokolle bis und mit zur Anwendungsschicht berücksichtigen, IP-Ports und Adressbereiche. Die Regeln müssen wahlweise nach dem Berechtigungs- oder dem Ausschlussverfahren wirken können.
- Die Filterung kann auf Basis der Quell und Zieladressierung vorgenommen werden und umfasst MAC, IP und VLAN ID.
- RADIUS und TACACS+ Authentifizierung
- Autorisierung und Abrechnung. MD5-Hash, Gast-VLAN, Einzel-/Mehrfach-Host-Modus und Einzel-/Mehrfachsitzungen. Unterstützt IGMP-RADIUS-basiertes 802.1X. Dynamische VLAN-Zuweisung

#### Technische Daten

- Portliste
  - Optische Ports: vier SFP-Ports für SFP/SFP+ (Mini GBIC) für folgende Schnittstellen:
    - 10GBaseSR(10G Multimode)
    - 10GBaseLR(10G Singlemode)
    - 10GBaseLR bidi(10G Singlemode nur eine Faser)
    - 1000BaseSX (Gigabit Multimode)
    - 1000BaseLX (Gigabit Singlemode)
    - 1000BaseLX bidi (Gigabit Singlemode nur 1 Faser)
  - Elektrische Ports: 48 × 10/100/1000BaseTX (RJ45) mit PoE 802.3af/at
- Total 370 W PoE Leistung
- Konsole: RS232, CLI, RJ45
- Hardware
  - Architektur: Store and forward
  - Switch Leistung/Backplane: min. 176 GBit/s
  - MAC-Adressen: 32K
  - Jumbo Frame: 10,24 kBytes
- Systemkonfiguration: Webbrowser, DMS-Konsole CLI, SNMPv1, v2c und v3 (USM), http, HTTPS, Telnet
- Einzelne Konfigurationsmethoden müssen gesperrt werden können.
- Port-Konfiguration: Port disable/enable. Auto-negotiation 10/100/1000Mbps. Flow Control disable/enable. Datenrate Kontrolle auf jedem Port. Max. Framesize, Power Control, PoE Zeitplan
- Port Status: Anzeige pro Port Geschwindigkeit Duplex Modus, Link Status, Flow Control Status. Auto negotiation status, trunk status Anzeige pro Port Geschwindigkeit Link Status, Flow Control Status. Auto negotiation status, trunk status.
- VLAN: 802.1Q Tagged Based VLAN bis zu 255 VLAN Gruppen, Q-in-Q, Private VLAN
- Link Aggregation: IEEE 802.3ad LACP / Static Trunk, unterstützt 18 Gruppen von 8-Port trunks oder static trunk
- QoS: Traffic classification basiert, Strict priority und WRR, 4-level priority für Switching, Port Nummer, 802.1p priority, - DS/TOS field in IP Packet
- IGMP Snooping: IGMP (v1/v2/v3) Snooping, bis zu 256K multicast Gruppen, IGMP Querier mode support, MLD v1/v2, Proxy
- Access Control Liste: IP-Based ACL/MAC-Based ACL, 256 entries, VLAN ID, u.v.a.
- SNMP MIBs: v1, v2c und v3 mit fortraps
- Layer-3 Funktionen: Dynamisches Routing
- RIP V1/v2
- OSPF v2/v3



LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

- Normen: IEEE 802.3 10Base-T, IEEE 802.3u 100Base-TX/100BASE-FX, IEEE 802.3z Gigabit SX/LX, IEEE 802.3ab Gigabit 1000T, IEEE 802.3x Flow Control and Back pressure, IEEE 802.3ad Port trunk with LACP, IEEE 802.1d Spanning tree protocol, IEEE 802.1w Rapid spanning tree protocol, IEEE 802.1s Multiple spanning tree protocol, IEEE 802.1p Class of service, IEEE 802.1Q VLAN Tagging, IEEE 802.1x Port Authentication Network Control, IEEE 802.1ab LLDP, IEEE 802.3af/at Power over Ethernet, IEEE 802.az Energy Efficient Ethernet, IEEE 1588v2 PTP Precision Time Protocol
- Elektrische und thermische Werte
- Speisespannung: 110 – 240 V AC 50/60 Hz
- Leistung ohne PoE: 40 W
- Leistung mit PoE: 410 W
- Betriebstemperatur: 0 °C bis +40 °C
- Lagertemperatur: -20 °C bis +70 °C
- Feuchte: 20 % bis 95 % rel. Feuchte nicht kondensierend

z. B. SCHRACK SECONET RY-LGSP38-52 oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

Suchtext: **RY-LGSP38-52**

### **21TD82C + Video-Switch Layer-3 IP 8 Ports SFP/SFP+**

SRK **Stk**

Gigabit IP-Switch, Layer 3 mit zwei elektrischen Ports 100M/1G/2.5G/5G/10G mit, acht Ports für SFP/SFP+-Einschübe

#### **Leistungsmerkmale**

- Layer 3, statisches und dynamisches Routing
- DMS (Device Management System), der Switch besitzt ein integriertes Netzwerküberwachungs- und Steuersystem, welches dem Nutzer auf sehr einfache Weise einen guten Überblick über das gesamte Netzwerk gibt.
- Erhöhte Netzwerksicherheit
- Zwei 100M/1G/2.5G/5G/10G UpLinks
- Hohe Backplane Leistung
- Besonderheiten für Videonetzwerke
- Aktive Einbindung des Switches in Videomanagementsysteme: Für die verbreiteten Videomanagement Systeme Milestone und Surveillance Video gibt es SW-Module, die eine direkte Einbindung des Switch-Managements und des DMS in diese VMS erlauben.
- Jumbo Frames bis 10'240Bytes werden auch bei 100MBit/s unterstützt.
- Sicherheitsanforderungen
- Zertifizierte Authentifikation HTTPS: Die Installation eines privaten HTTPS-Schlüssels für den Management-Zugang muss möglich sein.
- Benutzerverwaltung: Die Rechte der Benutzer müssen auf mindestens 15, frei einstellbaren Ebenen frei eingestellt werden können.
- MAC-Adressentabelle: Die MAC-Tabelle muss automatisch und manuell verwaltet werden können. Statische Einträge müssen möglich sein.
- ARP-Tabelle: Die ARP muss dynamisch und statisch verwaltet werden können. Eine Umwandlung einer dynamisch erstellten Tabelle in eine statische muss möglich sein.
- IP-Source Guard: Das Gerät muss eine Prüfung der MAC-Adresse in Kombination mit der IP-Adresse beherrschen.
- Private VLANs: Die Trennung von Endgeräten innerhalb eines VLANS mit privaten VLANs muss möglich sein.
- ACL Access Control: Pro Port müssen Regeln und Bedingungen für eingehende Pakete festgelegt werden können. Die Regeln müssen Protokolle bis und mit zur Anwendungsschicht berücksichtigen, IP-Ports und Adressbereiche. Die Regeln müssen wahlweise nach dem Berechtigungs- oder dem Ausschlussverfahren wirken können.
- Die Filterung kann auf Basis der Quell und Zieladressierung vorgenommen werden und umfasst MAC, IP und VLAN ID.
- RADIUS und TACACS+ Authentifizierung
- Autorisierung und Abrechnung. MD5-Hash, Gast-VLAN, Einzel-/Mehrfach-Host-Modus und Einzel-/Mehrfachsitzungen. Unterstützt IGMP-RADIUS-basiertes 802.1X. Dynamische VLAN-Zuweisung

#### **Technische Daten**

- Portliste
  - Optische Ports: 8SFP-Buchten für SFP/SFP+ (Mini GBIC) für folgende Schnittstellen:
    - 10GBaseSR(10G Multimode)
    - 10GBaseLR(10G Singlemode)
    - 10GBaseLR bidi(10G Singlemode nur eine Faser)
    - 1000BaseSX (Gigabit Multimode)
    - 1000BaseLX (Gigabit Singlemode)
    - 1000BaseLX bidi (Gigabit Singlemode nur 1 Faser)
  - Elektrische Ports: 2 x100/1000/2500/5000/10000 BaseTX (RJ45)
  - Konsole: RS232, CLI, RJ45
- Hardware

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

- Architektur: Store and forward
- Switch Leistung/Backplane: min. 200 GBit/s
- MAC-Adressen: 32K
- Jumbo Frame: 10,24kBytes

- Systemkonfiguration: Webbrowser, DMS-Konsole CLI, SNMPv1, v2c und v3 (USM), http, HTTPS, Telnet
- Einzelne Konfigurationsmethoden müssen gesperrt werden können.
- Port-Konfiguration: Port disable/enable. Auto-negotiation 10/100/1000Mbps. Flow Control disable/enable. Datenrate Kontrolle auf jedem Port. Max. Framesize
- Port-Status: Anzeige pro Port Geschwindigkeit Duplex Modus, Link Status, Flow Control Status. Auto negotiation status, trunk status Anzeige pro Port Geschwindigkeit Link Status, Flow Control Status. Auto negotiation status, trunk status.
- VLAN: 802.1Q Tagged Based VLAN ,bis zu 255 VLAN Gruppen, Q-in-Q, Private VLAN
- Link Aggregation: IEEE 802.3ad LACP / Static Trunk, unterstützt 18 Gruppen von 8-Port trunks oder static trunk
- QoS: Traffic classification basiert, Strict priority und WRR, 4-level priority für Switching, Port Nummer, 802.1p priority, - DS/TOS field in IP Packet
- IGMP Snooping: IGMP (v1/v2/v3) Snooping, bis zu 256K multicast Gruppen, IGMP Querier mode support, MLD v1/v2, Proxy
- Access Control Liste: IP-Based ACL/MAC-Based ACL, 256 entries, VLAN ID, u.v.a.
- SNMP MIBs: v1, v2c und v3 mit for traps
- Layer-3 Funktionen: Dynamisches Routing
- RIP V1/v2
- OSPF v2/v3
- Normen: IEEE 802.3 10Base-T, IEEE 802.3u 100Base-TX/100BASE-FX, IEEE 802.3z Gigabit SX/LX, IEEE 802.3ab Gigabit 1000T, IEEE 802.3x Flow Control and Back pressure, IEEE 802.3ad Port trunk with LACP, IEEE 802.1d Spanning tree protocol, IEEE 802.1w Rapid spanning tree protocol, IEEE 802.1s Multiple spanning tree protocol, IEEE 802.1p Class of service, IEEE 802.1Q VLAN Tagging, IEEE 802.1x Port Authentication Network Control, IEEE 802.1ab LLDP, IEEE 802.az Energy Efficient Ethernet, IEEE 1588v2 PTP Precision Time Protocol, ITU-T G.8032 Ethernet Ring Protection Switching (ERPS)
- Elektrische und thermische Werte
- Speisespannung: 110 – 240 V AC 50/60 Hz
- Leistung: 40 W
- Betriebstemperatur: 0 °C bis +40 °C
- Lagertemperatur: -20 °C bis +70 °C
- Feuchte: 20 % bis 95 % rel. Feuchte nicht kondensierend

z. B. SCHRACK SECONET RY-LGSO38-10 oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

Suchtext:

**RY-LGSO38-10**

## **21TD82D + Video-Switch optisch Layer 2/3 IP-Switch**

**SRK Stk**

Gigabit IP-Switch, Layer 2/3 mit 24 optischen, vier elektrischen Ports und vier uplink Ports 1/10GB, managebar

Das Gerät zeichnet sich durch die hohe Zahl der optischen Ports aus. Dadurch lassen sich z. B. räumlich verteilte IP-Kameras über LWL zentral einfach zusammenführen

Aktive Überwachung des Videonetzes: Verfügt aufgrund des Device Management Systems (DMS) über sehr viele, hilfreiche Netzüberwachungsfunktionen, so dass separate Netzwerk-Management-Services unnötig werden.

Aktive erhöhte Sicherheit: Der Switch besitzt u.a. die Möglichkeit, einen privaten Authentifizierungsschlüssel zu speichern, mit dem der Zugriff zum Switch-Management nur durch PCs und Server möglich ist, die den passenden Schlüssel besitzen. Weitere CyberSecurity-Eigenschaften sind MAC Locking, ACL-Liste, TACAS+Radius Server Kompatibilität, Multiple User Control.

Aktive Einbindung des Switches in Videomanagementsysteme: Für die verbreiteten Videomanagement Systeme Milestone und Siveillance Video gibt es SW-Module, die eine direkte Einbindung des Switch-Managements und des DMS in diese VMS erlauben.

Hoher Datendurchsatz für Videonetze: Extra hohe Backplaneleistung für eine ruckelfreie Video-übertragung bei voller Portbelegung. Jumbo Frames bis 9600Bytes werden auch bei 100MBit/s unterstützt.

### **Leistungsmerkmale**

- Hochwertiger Layer 2/3 IP-Switch mit 24 SFP-Buchten, vier elektrische Ports 10/100/1000TX und vier 1/10G Ports
- Hohe Backplane Leistung
- Layer 3, statisches Routing
- 10 GBit/s Uplink
- Cyber Security
  - Login authentication certificate
  - Mac Locking
  - Access Control List (ACL)
  - TACAS+ Radius Server

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

- Multiple User Control

#### Technische Daten

- Portliste
  - Optische Ports: 24 SFP-Buchten für SFP (Mini GBic) für folgende Schnittstellen:
  - 1000BaseSX (Gigabit Multimode)
  - 1000BaseLX (Gigabit Singlemode) Distanzen bis 120km
  - 1000BaseLX bidi (Gigabit Singlemode nur 1 Faser)
  - 100BaseFX Multimode
  - 100BaseFX Singlemode
- Vier SFP+ Ports für SFP+ oder SFP (Mini GBic) für folgende Schnittstellen:
  - 10'000BaseSX 10GB Multimode
  - 10'000BaseLX 10GB Singlemode
  - 1000BaseSX (Gigabit Multimode)
  - 1000BaseLX (Gigabit Singlemode) Distanzen bis 120km
  - 1000BaseLX bidi (Gigabit Singlemode nur 1 Faser)
  - Elektrische Ports: 4 × 10/100/1000BaseTX (RJ45)
  - Konsole: RS232, CLI, RJ45
- Hardware
  - Architektur: Store and forward
  - Switch Leistung: 128 GBit/s
  - MAC-Adressen: 8K
  - Jumbo Frame: 9kBytes
- Einteilung: L2 und weitreichende L3-Funktionen
- IPv4 und IPv6: statisches Routing
- Stacking: Virtual Stacking über z. B. 10G ports
- Systemkonfiguration: Konsole, CLI, Webbrowser, SNMPv1, v2c und v3
- Port-Konfiguration: Port disable/enable. Auto-negotiation 10/100/1000Mbps voll- und halbduplex Modus wählbar. Flow Control disable/enable. Datenrate Kontrolle auf jedem Port.
- Port-Status: Anzeige pro Port Geschwindigkeit Duplex Modus, Link Status, Flow Control Status. Auto negotiation status, trunk status.
- VLAN: 802.1Q Tagged Based VLAN, bis zu 255 VLAN-Gruppen, Q-in-Q, Private VLAN
- Link Aggregation: IEEE 802.3ad LACP / Static Trunk, unterstützt 12 Gruppen von 16-Port trunks
- QoS: Traffic classification basiert, Strict priority und WRR, 4-level priority für Switching, Port Nummer, 802.1p priority, DS/TOS field in IP Packet
- IGMP Snooping: IGMP (v1/v2/v3) Snooping, bis zu 1024 multicast Gruppen
- Access Control Liste: IP-Based ACL/MAC-Based ACL, 256 entries
- SNMP MIBs: RFC-1213 MIB-II, IF-MIB, RFC-1493 Bridge MIB, RFC-1643 Ethernet MIB, RFC-2863 Interface MIB, RFC-2665 Ether-Like MIB, RFC-2737 Entity MIB, RFC-2618 RADIUS Client MIB, RFC-2933 IGMP-STD-MIB, RFC3411 SNMP-Frameworks-MIB, IEEE802.1X PAE, LLDP, MAU-MIB, Power over Ethernet
- Normen: IEEE 802.3 10Base-T, IEEE 802.3u 100Base-TX/100BASE-FX, IEEE 802.3z Gigabit SX/LX, IEEE 802.3ab Gigabit 1000T, IEEE 802.3ad Port trunk with LACP14 Gruppen bis 8 Ports pro Gruppe, IEEE 802.1d Spanning tree protocol, IEEE 802.1w Rapid spanning tree protocol, IEEE 802.1s Multiple spanning tree protocol, IEEE 802.1p Class of service, IEEE 802.1Q VLAN Tagging, IEEE 802.1x Port Authentication Network Control, IEEE 802.1ab LLDP
- Elektrische und thermische Werte
- Speisespannung: 110 – 240 V AC 50/60 Hz
- 48 V DC
- Redundant einspeisbar
- Leistung: 30 W
- Betriebstemperatur: 0 °C bis +40 °C
- Lagertemperatur: -20 °C bis +70 °C
- Feuchte: 20 % bis 95 % rel. Feuchte nicht kondensierend

z. B. SCHRACK SECONET RY-LGSO25-28 oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

Suchtext: RY-LGSO25-28

#### 21TD82E + Video-Switch kompakt Layer-3 IP 2 UpLinks

SRK Stk

PoE Gigabit IP-Switch, Layer 2/3 mit acht elektrischen Ports 10/100/1000BaseTX und zwei Combo Ports (100/1000BaseTX / SFP Einschub), managebar

#### Leistungsmerkmale

- Hochwertiger managebarer Layer 2 IP-Switch mit zehn RJ-45-Buchsen und zwei SFP-Buchten.
- Hohe Backplane Leistung
- Kein aktiver Lüfter
- Layer 3, statisches Routing
- Die zwei SFP-Ports erlauben eine gute Mischung von elektrisch und optisch angeschlossenen

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

Teilnehmern.

- Besonderheiten für Videonetze: Jumbo Frames bis 9600Bytes werden auch bei 100MBit/s unterstützt.
- Sicherheitsanforderungen
- Zertifizierte Authentifikation HTTPS: Die Installation eines privaten HTTPS-Schlüssels für den Management-Zugang muss möglich sein.
- Benutzerverwaltung: Die Rechte der Benutzer müssen auf mindestens 15, frei einstellbaren Ebenen frei eingestellt werden können.
- MAC-Adressentabelle: Die MAC-Tabelle muss automatisch und manuell verwaltet werden können. Statische Einträge müssen möglich sein.
- ARP-Tabelle: Die ARP muss dynamisch und statisch verwaltet werden können. Eine Umwandlung einer dynamisch erstellten Tabelle in eine statische muss möglich sein.
- IP-Source Guard: Das Gerät muss eine Prüfung der MAC-Adresse in Kombination mit der IP-Adresse beherrschen.
- Private VLANs: Die Trennung von Endgeräten innerhalb eines VLANS mit privaten VLANs muss möglich sein.
- ACL Access Control: Pro Port müssen Regeln und Bedingungen für eingehende Pakete festgelegt werden können. Die Regeln umfassen Protokolle, IP-Ports und Adressbereiche. Die Regeln müssen wahlweise nach dem Berechtigungs- oder dem Ausschlussverfahren wirken können.

#### Technische Daten

- Portliste
  - Optische Ports: 2 SFP-Buchten für SFP (Mini GBIC) für folgende Schnittstellen:
    - 1000BaseSX (Gigabit Multimode)
    - 1000BaseLX (Gigabit Singlemode) Distanzen bis 120km
    - 1000BaseLX bidi (Gigabit Singlemode nur 1 Faser)
    - 100BaseFX Multimode
    - 100BaseFX Singlemode
  - Elektrische Ports: 8 × 10/100/1000BaseTX (RJ45)
  - 2 × Ports 100/1000BaseTX
  - Konsole: RS232, CLI, RJ45
- Hardware
  - Architektur: Store and forward
  - Switch Leistung/Backplane: 20 GBit/s
  - MACbAdressen: 8K
  - Jumbo Frame: 9kBytes
- Systemkonfiguration: Konsole, Telnet, Webbrowser, SNMPv1, v2c und v3
- PortbKonfiguration: Port disable/enable. Auto-negotiation 10/100/1000Mbps. Flow Control disable/enable. Datenrate Kontrolle auf jedem Port. Max. Framesize, Power Control
- PortbStatus: Anzeige pro Port Geschwindigkeit Duplex Modus, Link Status, Flow Control Status. Auto negotiation status, trunk status Anzeige pro Port Geschwindigkeit Link Status, Flow Control Status. Auto negotiation status, trunk status.
- VLAN: 802.1Q Tagged Based VLAN ,bis zu 255 VLAN Gruppen, Q-in-Q, Private VLAN
- Link Aggregation: IEEE 802.3ad LACP / Static Trunk, unterstützt 18 Gruppen von 8-Port trunks oder static trunk
- QoS: Traffic classification basiert, Strict priority und WRR, 4-level priority für Switching, Port Nummer, 802.1p priority, - DS/TOS field in IP Packet
- IGMP Snooping: IGMP (v1/v2/v3) Snooping, bis zu 256K multicast Gruppen, IGMP Querier mode support, MLD v1/v2, Proxy
- Access Control Liste: IP-Based ACL/MAC-Based ACL, 256 entries, VLAN ID, u.v.a.
- SNMP MIBs: v1, v2c und v3 mit fortraps
- Normen: IEEE 802.3 10Base-T, IEEE 802.3u 100Base-TX/100BASE-FX, IEEE 802.3z Gigabit SX/LX, IEEE 802.3ab Gigabit 1000T, IEEE 802.3x Flow Control and Back pressure, IEEE 802.3ad Port trunk with LACP, IEEE 802.1d Spanning tree protocol, IEEE 802.1w Rapid spanning tree protocol, IEEE 802.1s Multiple spanning tree protocol, IEEE 802.1p Class of service, IEEE 802.1Q VLAN Tagging, IEEE 802.1x Port Authentication Network Control, IEEE 802.1ab LLDP, IEEE 802.az Energy Efficient Ethernet
- Elektrische und thermische Werte
- Speisespannung: 110 – 240 V AC 50/60 Hz
- Leistung: Max. 25W
- Betriebstemperatur: 0 °C bis +40 °C
- Lagertemperatur: -20 °C bis +70 °C
- Feuchte: 20 % bis 95 % rel. Feuchte nicht kondensierend

z. B. SCHRACK SECONET RY-LGS23-10G oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

Suchtext: **RY-LGS23-10G**

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

**21TD83** + Diese Übersicht beinhaltet eine Zusammenstellung der Small Form-factor Pluggables (SFP), welche als kleine standardisierte Module für Netzwerkverbindungen dienen. Die Geräte sind als Verbindungsstecker für extrem schnelle Netzwerkverbindungen konstruiert und können in verschiedene Switches eingesetzt werden. Je nach Leitungstyp, Wellenlänge, Datenrate oder Reichweite sind die SFPs in unterschiedlichen Ausführungen erhältlich.

**21TD83A + Small Form-factor Pluggable (SFP) SX**

SRK **Stk**

- Umgebungstemperatur:
  - AC-SFP: -40 °C bis +85 °C
  - AC-SFP+: 0 °C bis +70 °C
- Schnittstellen:
  - Kupfer Ports: RJ-45
  - LWL-Ports: LC-Duplex/LC
  - Multimode 50/125 um (MM)
  - Multimode 62,5/125 um (MM)
  - Singlemode 9/125 um (SM)

z. B. SCHRACK SECONET AC-SFP-SX-E oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

Suchtext: *AC-SFP-SX-E*

**21TD83B + Small Form-factor Pluggable (SFP) LX**

SRK **Stk**

- Umgebungstemperatur:
  - AC-SFP: -40 °C bis +85 °C
  - AC-SFP+: 0 °C bis +70 °C
- Schnittstellen:
  - Kupfer Ports: RJ-45
  - LWL-Ports: LC-Duplex/LC
  - Multimode 50/125 um (MM)
  - Multimode 62,5/125 um (MM)
  - Singlemode 9/125 um (SM)

z. B. SCHRACK SECONET AC-SFP-LX-E-10 oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

Suchtext: *AC-SFP-LX-E-10*

**21TD85** + Dieses Gehäuse für den Außenbereich schützt fest ausgerichtete Netzwerkkameras vor widrigen Umweltbedingungen. Ein Innengehäuse dient bei Kälte als Wärmedämmung und ein Lüfter leitet zum Kühlen bei Hitze überschüssige Wärme an das Außengehäuse ab. Arctic Temperature Control sorgt dafür, dass die Kamera nach einem Stromausfall selbst bei -40 °C wieder hochgefahren werden kann. Installation mit nur einem Kabel über die Verbindungstypen Power over Ethernet oder High Power over Ethernet. Gemäß IP 66 und NEMA 4X vor Eindringen von Staub, Regen und Hochdruckwasserstrahl sowie gegen Schäden durch Eisbildung geschützt. Darüber hinaus ist das Gehäuse gemäß IK 10 gegen Stoß und Vandalismus gesichert.

- Arctic Temperature Control
- Doppelwandig
- Zertifiziert nach IP 66 und NEMA 4X
- Zertifiziert nach IK 10
- Installation mit nur einem Kabel
- Gehäuse:
  - Aluminiumgehäuse, Sonnenblende und Kabelabdeckung aus Polycarbonat
  - Schlagfestes Aluminiumgehäuse, zertifiziert gemäß IP 66, NEMA 4X und IK 10
  - Farbe: Weiß NCS 1002-B
- Stromversorgung:
  - Power over Ethernet (PoE) IEEE 802.3af oder High Power over Ethernet (High PoE)
  - Netzteil nicht im Lieferumfang enthalten
- Umgebung: Innenbereich und Außenbereich
- Modelle für den Außenbereich:
  - PoE IEEE 802.3af/at: -30 °C bis zwischen +45 °C und +60 °C
  - Mit High PoE IEEE 802.3at bis zu -40 °C
  - Relative Luftfeuchtigkeit 15 – 100 % (kondensierend)
- Modelle für Innenbereich:
  - PoE IEEE 802.3af/at: -30 °C bis +50 °C
  - Mit High PoE IEEE 802.3at bis zu -40 °C
  - Relative Luftfeuchtigkeit 15 – 100 % (kondensierend)
- Zulassungen: EN 55022 Klasse B, EN 61000-3-2, EN 61000-3-3, EN 55024, EN 61000-6-1, EN

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
	<p>61000-6-2, FCC Teil 15, Abschnitt B, Klasse B, ICES-003 Klasse B, VCCI Klasse B, RCM AS/NZS CISPR 22, EN 60950-22, IEC/EN 60529 IP 66, NEMA 250 Typ 4X, IEC 60068-2-6, IEC 60068-2-27, IEC/EN 62262 IK 10</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Gewicht: 2,5 kg</li> </ul> <p>Die Herstellergarantie auf die Haupteinheit beträgt mindestens drei Jahre. Der Hersteller bietet für die Einheit eine optional erweiterbare Garantie an. Die Garantie kann optional auf insgesamt fünf Jahre erweitert werden.</p> <p>Der Hauptauftragnehmer oder der benannte Unterauftragnehmer legt zum Nachweis seiner Sach- und Fachkunde den von einer unabhängigen Organisation bestätigten Nachweis der abgeschlossenen Herstellerzertifizierung vor.</p> <p>Der Hersteller der Haupteinheit unterstützt den United Nations Global Compact (siehe ) und hat die entsprechenden Vereinbarungen unterzeichnet.</p>	

**21TD85A + Wetterschutzgehäuse Arctic Temperature Control** SRK **Stk**

z. B. SCHRACK SECONET T92E20 oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

Suchtext: **T92E20**

21TD86	+	<p>Das Wetterschutzgehäuse besitzt ein robustes Metallgehäuse und ist gemäß IP 66/IP 67, NEMA 4X und IK 10 vor Staub, UV-Strahlung, Wasser und Schlag geschützt. Es ist geräumig ausgelegt und bietet daher auch Platz für Kameras mit CS-Anschluss sowie Anschlusszubehör. Die Kühlrippen und die Heizelemente arbeiten effizient. Sie schützen sensible Bauteile und ermöglichen den Betrieb der Kameras auch bei großer Hitze oder Kälte. Das Wetterschutzgehäuse ist für den Einsatz von unbeweglichen Boxkameras im innen- und Außenbereich geeignet. Die integrierte IR-Beleuchtung sorgt für optimale Überwachungsergebnisse selbst bei Dunkelheit und die Anschlussmöglichkeit über PoE mit nur einem Kabel macht das Installieren ausgesprochen einfach.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Robust und witterungsbeständig mit OptimizedIR</li> <li>• Integrierte Infrarot-Beleuchtung</li> <li>• Inbetriebnahme bei -40 °C bis +60 °C</li> <li>• Aktive Kühlung und Heizung</li> <li>• IP 66-, IP 67- und IK 10-Zertifizierung</li> <li>• PoE-Konnektivität</li> <li>• Zulassungen: EMV</li> <li>• EN 55032 Klasse A, EN 50121-4, IEC 62236-4, EN 55024, EN 61000-6-1, EN 61000-6-2, FCC Teil 15 Teil B Klasse A, ICES-003 Klasse A, VCCI Klasse A, RCM AS/NZS CISPR 32 Klasse A, EN 55015, EN 61547</li> <li>• Sicherheit: IEC/EN/UL 62368-1, IEC/EN/UL 60950-22</li> <li>• Umwelt: IEC 60068-2-1, IEC 60068-2-2, IEC 60068-2-6, IEC 60068-2-14,</li> <li>• Gehäuse <ul style="list-style-type: none"> <li>• Zertifiziert gemäß IP 66, IP 67, NEMA 4X und IK 10 Aluminium</li> <li>• Farbe: Weiß NCS S 1002-B</li> <li>• Eine Anleitung zum Umlackieren der Abdeckringe oder des Gehäuses sowie Hinweise zur Auswirkung auf die Gewährleistung erhalten Sie von Ihrem Axis Partner.</li> </ul> </li> <li>• Power: Power over Ethernet (PoE) IEEE 802.3at Type 2 Klasse 4, IEC 60068-2-27, IEC 60068-2-78, IEC/EN 60529 IP 66/67, IEC/EN 62262 IK 10, NEMA 250 Typ 4X</li> <li>• Andere: IEC 62471</li> <li>• Gewicht: 5.400 g</li> <li>• Nachhaltigkeit: PVC-frei, BFR-/CFR-frei</li> <li>• max. 25,5 W</li> <li>• IR-Beleuchtung OptimizedIR mit langlebigen IR-LEDs, Wellenlänge 850 nm Reichweite mindestens 30 m oder mehr (szenenabhängig)</li> <li>• Lieferumfang: Installationsanleitung, Bohrlochschaablone, Anschlusskit, Schraubendreher Torx® T20, Sonnenschild, Anschlusschutz, AXIS T94Q01A Wall Mount</li> <li>• Betriebsbedingungen <ul style="list-style-type: none"> <li>• -40 °C bis +60 °C</li> <li>• Beim Start: -40 °C bis +60 °C</li> <li>• Relative Luftfeuchtigkeit 10 bis 100 % (kondensierend)</li> </ul> </li> <li>• Optionales Zubehör: T91 Montagezubehör, T94 Montagezubehör, YP3040 PT Motor, Vogelschutzbewehrung, AXIS Türschalter A</li> </ul>
--------	---	---

**21TD86A + Wetterschutzgehäuse Metall** SRK **Stk**

z. B. SCHRACK SECONET TQ1809-LE oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

Suchtext: **TQ1809-LE**



LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

**21TD90 +** Diese Masthalterung ist für den Innen- und Außenbereich ausgelegt. Die Halterung aus salzwasserbeständigem Edelstahl (SS316L) ist in zwei Längen erhältlich. Eine Ausführung für Masten mit Durchmesser 50 – 150 mm und eine für Masten mit Durchmesser 100 – 410 mm. Darüber hinaus ist sie zum Befestigen von Kameras an Trägern geeignet. Für fest ausgerichtete Kuppelkameras oder Bullet-Kameras des Herstellers ist kein weiteres Zubehör (wie etwa Hängemontagesets) erforderlich. Die Lösung ist also kosteneffizient.

- Schlagfest und somit vandalismusgeschützt (IK 10)
- Robuste und sichere Installation
- Geeignet für den Innen- und Außenbereich
- Einfach zu installieren
- Einschließlich Bändern aus Edelstahl
- Korrosionsschutz gemäß NEMA 4X
- Gehäuse:
  - Pulverbeschichtetes Aluminium gemäß NEMA 4X, schlagfestes Gehäuse gemäß IK 10
  - Farbe: Weiß (NCS S 1002-B)
- Umgebung:
  - Innenbereich
  - Außenbereich
- Nachhaltigkeit: ohne PVC
- Maximale Belastung: 15 kg
- Kabelführung:
  - Rückseite: Kabeldurchführung
  - Seite: U-förmige Kabelöffnung (26 mm)
- Sicherheit: IEC/EN/UL 60950-1, IEC/EN/UL 60950-22
- Umgebung: EN 50581
- Stoßfest:
  - IEC 62262 IK 10
  - NEMA 250 Type 4X
- Abmessungen: 111 × 42 × 147 mm
- Gewicht ohne Stahlbänder: 0,3 kg

Die Herstellergarantie auf die Haupteinheit beträgt mindestens drei Jahre. Der Hersteller bietet für die Einheit eine optional erweiterbare Garantie an. Die Garantie kann optional auf insgesamt fünf Jahre erweitert werden.

Der Hauptauftragnehmer oder der benannte Unterauftragnehmer legt zum Nachweis seiner Sach- und Fachkunde den von einer unabhängigen Organisation bestätigten Nachweis der abgeschlossenen Herstellerzertifizierung vor.

Der Hersteller der Haupteinheit unterstützt den United Nations Global Compact (siehe ) und hat die entsprechenden Vereinbarungen unterzeichnet.

## **21TD90A + Masthalterung Edelstahl**

SRK **Stk**

z. B. SCHRACK SECONET T91B47 oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

Suchtext: **T91B47**

**21TD91 +** Diese hochwertige Masthalterung wurde für den Einsatz mit bestimmten Wandhalterungen und Schränken entwickelt. Die leicht einstellbare Halterung ist für Masten mit einem Durchmesser zwischen 100 – 410 mm geeignet. Die Masthalterung ist gemäß IK 10 schlagresistent und somit vandalismusgeschützt. Die Rückseitenabdeckung und die Kabeldichtung schützen die Halterung außerdem vor Insektenbefall.

- Schlagfest und somit vandalismusgeschützt (IK 10)
- Robuste und sichere Installation
- Geeignet für den Innen- und Außenbereich
- Kabeldichtung zum Schutz vor Insektenbefall
- Einschließlich Bändern aus Edelstahl
- Korrosionsschutz gemäß NEMA 4X
- Gehäuse:
  - Halterung aus pulverbeschichtetem Aluminium gemäß IK 10
  - Farbe: Weiß (NCS S 1002-B)
- Umgebung:
  - Innenbereich
  - Außenbereich
- Nachhaltigkeit: ohne PVC
- Maximale Belastung: 30 kg
- Kabelführung:
  - Rückseite: Kabeldurchführung
  - Unterseite: Herstellerspezifisch
- Sicherheit: IEC/EN/UL 60950-1, IEC/EN/UL 60950-22
- Umgebung: EN 50581



LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

- Stoßfest: IEC 62262 IK 10
- Abmessungen: 190 × 214 × 67 mm
- Mastdurchmesser: 100 – 410 mm
- Gewicht: 1,4 kg

Die Herstellergarantie auf die Haupteinheit beträgt mindestens drei Jahre. Der Hersteller bietet für die Einheit eine optional erweiterbare Garantie an. Die Garantie kann optional auf insgesamt fünf Jahre erweitert werden.

Der Hauptauftragnehmer oder der benannte Unterauftragnehmer legt zum Nachweis seiner Sach- und Fachkunde den von einer unabhängigen Organisation bestätigten Nachweis der abgeschlossenen Herstellerzertifizierung vor.

Der Hersteller der Haupteinheit unterstützt den United Nations Global Compact (siehe ) und hat die entsprechenden Vereinbarungen unterzeichnet.

#### 21TD91A + Masthalterung Aluminium

SRK Stk

z. B. SCHRACK SECONET T91B57 oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

Suchtext: T91B57

21TD92 + Diese Masthalterung ist für alle unbeweglichen Dome-Kameras geeignet, die mit Hängemontagesets des Gewindetyps NPS 1,5-Zoll kompatibel sind. Dank des schlagfesten und für den Einsatz im Außenbereich entwickelten Materials kann die Halterung im Innen- und Außenbereich verwendet werden. Die Halterung ist für Masten mit einem Durchmesser von 65 – 165 mm und auch für Träger geeignet. Sie ist an den Seiten mit geschützten Kabeleingängen der Größe 3/4 Zoll und an der Rückseite mit einer gegen Insektenbefall geschützten Kabeldurchführung ausgestattet.

- Schlagfest und somit vandalismusgeschützt (IK 10)
- Robuste und sichere Installation
- Geeignet für den Innen- und Außenbereich
- Kabeldichtung zum Schutz vor Insektenbefall
- Einschließlich Bändern aus Edelstahl
- Korrosionsschutz gemäß NEMA 4X
- Gehäuse
  - Pulverbeschichtetes Aluminium gemäß NEMA 4X, schlagfestes Gehäuse gemäß IK 10
  - Schnittstelle: NPS 1,5 Zoll
  - Farbe: Weiß (NCS S 1002-B)
- Umgebung
  - Innenbereich
  - Außenbereich
- Nachhaltigkeit: ohne PVC
- Maximale Belastung: 15 kg
- Kabelführung:
  - Rückseite: Kabeldurchführung
  - Seite: Kabeldurchführung M25 3/4 Zoll
- Sicherheit: IEC/EN/UL 60950-1, IEC/EN/UL 60950-22
- Umgebung: IEC 60721, IEC 60721-4 Klasse 4M3, MIL-STD 810G 509.5, NEMA 250 Typ 4X, RoHS, WEEE
- Stoßfest: IEC 62262 IK 10
- Abmessungen: 252 × 134 × 194 mm
- Mastdurchmesser: 65 – 165 mm
- Gewicht: 1,2 kg

Die Herstellergarantie auf die Haupteinheit beträgt mindestens drei Jahre. Der Hersteller bietet für die Einheit eine optional erweiterbare Garantie an. Die Garantie kann optional auf insgesamt fünf Jahre erweitert werden.

Der Hauptauftragnehmer oder der benannte Unterauftragnehmer legt zum Nachweis seiner Sach- und Fachkunde den von einer unabhängigen Organisation bestätigten Nachweis der abgeschlossenen Herstellerzertifizierung vor.

Der Hersteller der Haupteinheit unterstützt den United Nations Global Compact (siehe ) und hat die entsprechenden Vereinbarungen unterzeichnet.

#### 21TD92A + Masthalterung Dome-Kameras

SRK Stk

z. B. SCHRACK SECONET T91B67 oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

Suchtext: T91B67

21TD93 + Für diese Wand- und Masthalterung kann zwischen der Verwendung eines RJ45- oder IDC-Steckers (Insulation-Displacement Contact) für die Installation gewählt werden. Die Halterung verfügt über ein integriertes Kabel mit einem Ethernet IP 66-zertifizierten RJ-45-Anschluss, um die Installation zu erleichtern und das

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

Eindringen von Wasser und Staub in die Kamera zu verhindern. Hergestellt aus schlagfestem, für den Außenbereich geeignetem Material, eignet sich die Halterung sowohl für den Innen- als auch für den Außenbereich. Umdrehen der Montagehalterung macht aus der Wandhalterung eine Masthalterung. Erforderlich sind dazu Steel Straps. Die Halterung kann auch mit optionalem Zubehör an Ecken montiert werden.

- Robust, mit Schutzart IK 10
- Geeignet für den Innen- und Außenbereich
- Flexible Anschlussmöglichkeiten durch Schneidklemmkontakt
- Integrierter RJ-45-Stecker (Schutzart IP 66)
- Anschlüsse: Ausgang: RJ-45-Ethernet-Stecker (Schutzart IP 66)
- Produktkennzeichnungen: CSA, UL/cUL, UKCA, CE, KC, VCCI, RCM
- Lieferkette: TAA-konform
- EMV: CISPR 35, CISPR 32 Klasse A, EN 55035, EN 55032 Klasse A, EN 50121-4, EN 61000-6-1, EN 61000-6-2
- Australien/Neuseeland: RCM AS/NZS CISPR 32 Class A
- Kanada: ICES-3(A)/NMB-3(A)
- Japan: VCCI Klasse A
- Korea: KS C 9835, KS C 9832 Class A
- USA: FCC Part 15 Subpart B Class A
- Bahnanwendungen: IEC 62236-4
- Sicherheit: CAN/CSA C22.2 Nr. 62368-1 ed. 3, IEC/EN/UL 62368-1 ed. 3
- Umwelt: IEC 60068-2-1, IEC 60068-2-2, IEC 60068-2-6, IEC 60068-2-27, IEC/EN 60529 IP 66, IEC/EN 62262 IK 10, NEMA 250 Type 4X, MIL-STD 810G 509.5
- Gehäuse
  - Zertifizierte Schutzarten: IP 66, NEMA
  - Aluminiumgehäuse
  - Farbe: Weiß NCS S 1002-B
- Montage
  - Rückseite: Kabeldurchführung
  - Unten: Seiteneingänge für Kabelführung  $\frac{3}{4}$ " (M25)
- Anschlüsse
  - Ausgang: RJ-45-Ethernet-Stecker (Schutzart IP 66)
  - Eingang: RJ45-Ethernet-Buchse, Schneidklemmkontakt
- Betriebsbedingungen
  - -50 °C bis 65 °C
  - Relative Luftfeuchtigkeit 10 bis 100 % (nicht kondensierend)
- Lagerbedingungen
  - -40 °C bis 65 °C
  - Relative Luftfeuchtigkeit 10 bis 100 % (nicht kondensierend)
- Gewicht: 1960 g
- Maximale Belastung: 40 kg
- Lieferumfang: Halterung, Wandhalterung, Installationsanleitung, Kabelbinder, RJ-45-Montagewerkzeug
- Substanzkontrolle: PVC-frei
- Materialien: Auf Konfliktmineralien gemäß OECD-Leitfaden überprüft

Der Hersteller übernimmt eine fünfjährige Gewährleistung.

Der Hauptauftragnehmer oder der benannte Unterauftragnehmer legt zum Nachweis seiner Sach- und Fachkunde den von einer unabhängigen Organisation bestätigten Nachweis der abgeschlossenen Herstellerzertifizierung vor.

Der Hersteller der Haupteinheit unterstützt den United Nations Global Compact (siehe ) und hat die entsprechenden Vereinbarungen unterzeichnet.

### 21TD93A + Masthalterung PTZ-Kameras

SRK Stk

z. B. SCHRACK SECONET TQ5001-E oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

Suchtext: TQ5001-E

21TD95 + Die AXIS Surveillance microSDXC-Karte mit 256 GB ist eine spezielle, für die Videoüberwachung optimierte Lösung für das Speichern mit Edge Storage. Sie bietet eine höhere sequentielle Schreib- und Leserate und erlaubt eine dezentrale Speicherung der Videobilder in der Kamera.

- microSDXCTM mit SDTM-Kartenadapter
- Farbe: Weiß
- Kapazität: 256 GB
- Klasse: Geschwindigkeitsklasse 10 (C10), V30, U3
- Übertragungsgeschwindigkeit: Lesen/Schreiben 95/90 MB/s
- Kartenabmessungen:
  - Karte microSDXCTM: 15 mm × 11 mm × 1,0 mm
  - SDTM-Adapter: 24 mm × 32 mm × 2,1 mm

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

- Umgebungstemperatur: -25 °C bis +85 °C
- Nachhaltigkeit: ohne PVC
- Zulassungen:
  - EN 55032 Klasse B, EN 55024, FCC Part 15 Teil B Klasse B,
  - ICES-003 Klasse B, RCM AS/NZS CISPR 22 Klasse B,
  - VCCI Klasse B
- Es gehört der offiziellen Produktlinie des Herstellers an und ist für den gewerblichen und/oder industriellen Gebrauch 24/7/365 bestimmt. Es basiert auf Standardkomponenten und bewährter Technologie mit offenen und veröffentlichten Protokollen entsprechend den industriellen Standards.
- Nachhaltigkeit: Das Produkt wurde nach den Umweltnormen gemäß ISO 14001 gefertigt. Es entspricht den EU-Richtlinien 2011/65/EU (RoHS) und 2012/19/EU (WEEE) sowie der EU-Verordnung 1907/2006 (REACH).

**21TD95A + Speichermedien Video****SRK Stk**

z. B. SCHRACK SECONET Surveillance microSDXC-Karte 256 GB oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

Suchtext:

*Surveillance microSDXC-Karte 256 GB*

- 21TDA1 +** Die neueste Generation der Strahler baut auf aktuellster LED-Technologie auf und strahlt zielgerichtet mehr Licht ab. Die Reichweite dieses Strahlers ist größer, der Lichtverlust wird minimiert und die Überbelichtung von Vordergrundobjekten vermieden. Mit austauschbaren Linsen und einstellbarem Abstrahlwinkel wird das Gerät präzise auf das Sichtfeld Ihrer Netzwerkkamera ausgerichtet.
- Der LED-Infrarotstrahler ist für eine einfache und flexible Installation von PoE-Switches und PoE-Midspans mit Wechselstrom- und Gleichstrom- sowie PoE-Eingängen ausgestattet.
- Dank der integrierten umweltfreundlichen Funktionen, z. B zum Anpassen der Leistungsaufnahme und Steuern der Telemetrie (nur beim Gleichstrom/Wechselstrom-Modell), tragen Strahler zu einem höheren Energiesparpotenzial bei.
- Niedriger Stromverbrauch
  - Flexible Einstellung des Beleuchtungswinkels
  - Einfache Einrichtung per Fernbedienung
  - Auswahl für Leistungseingang über Wechsel-/Gleichstrom oder PoE
  - Verschiedene Montagemöglichkeiten
  - Reichweite:
    - Mit Standardlinse 10 × 10: 350 m
    - Mit Zerstreuungslinse 35 × 10: 165 m
    - Mit Zerstreuungslinse 60 × 25: 95 m
    - Mit Zerstreuungslinse 80 × 30: 70 m
    - Mit optionaler Zerstreuungslinse 120 × 50: 45 m
  - Stromversorgung
    - Gleichstrom-/Wechselstrommodell
    - Eingangsleistung: 12 – 24 V Wechselstrom/Gleichstrom
    - Wechselstromfrequenz: 50 – 60 Hz
    - Maximale Beleuchtung: 46 W
    - Standbymodus: 0,3 W
    - Modellvariante PoE
    - High Power over Ethernet, max 60 W
    - Maximale Beleuchtung: 49 W
    - Standbymodus: 2,2 W
  - Steuerungstechnik: Über integrierte Taster oder Fernbedienung: Leistungsstufe, Empfindlichkeit der Fotozellen, Telemetrieanschluss für Fernaktivierung, Timer
  - Typ: 850 nm halb abgedeckt
  - Winkel:
    - Ohne Zerstreuungslinsen: 10°
    - Mit Zerstreuungslinsen: 35°, 60°, 80°, 120°
  - Gehäuse:
    - Aluminium und Polycarbonat
    - Farbe: Schwarz
    - Anzeige und Leuchten
    - Indikator-LEDs
  - Umgebung: Für den Innen- und Außenbereich
  - Montage: Kameragehäuse für Wand-, Decken- und Säulenmontage sowie für unbewegliche Kamera
  - Umgebungstemperatur: -50 °C bis +50 °C
  - Relative Luftfeuchtigkeit: 10 – 100 % (kondensierend)
  - EMV:
    - FCC Teile 15.107 und 15.109 Klasse B, ICES-003 Ausgabe 6 Klasse B, EN 55032 Klasse B, RCM AS/NZS CISPR 32 Klasse B, VCCI Klasse B, EN 55015, EN 55024, EN 50130-4, EN 61547

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

- EMV für Gleichstrom-/Wechselstrom-Modell
- KCC KN15, KN 61547

- Sicherheit: IEC/EN 60598-1, IEC/EN 62471 (Risikogruppe 2), C22.2 No. 250.0–08, UL 2108
- Umgebung: IEC/EN 60529 IP 66, IEC/EN 62262 IK09
- Abmessungen: 135 × 180 × 68 mm
- Kabellänge: 2,5 m
- Gewicht: 1,65 kg

Der Hersteller übernimmt eine fünfjährige Gewährleistung.

Der Hauptauftragnehmer oder der benannte Unterauftragnehmer legt zum Nachweis seiner Sach- und Fachkunde den von einer unabhängigen Organisation bestätigten Nachweis der abgeschlossenen Herstellerzertifizierung vor.

Der Hersteller der Haupteinheit unterstützt den United Nations Global Compact (siehe ) und hat die entsprechenden Vereinbarungen unterzeichnet.

## 21TDA1A + Infrarotscheinwerfer Video PoE

SRK Stk

z. B. SCHRACK SECONET T90D30 oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

Suchtext: T90D30

**21TDA2 +** Die neueste Generation der Strahler baut auf aktuellster LED-Technologie auf und strahlt zielgerichtet mehr Licht ab. Die Reichweite dieses Strahlers ist größer, der Lichtverlust wird minimiert und die Überbelichtung von Vordergrundobjekten vermieden. Mit austauschbaren Linsen und einstellbarem Abstrahlwinkel wird das Gerät präzise auf das Sichtfeld Ihrer Netzwerkkamera ausgerichtet.

Dank der integrierten umweltfreundlichen Funktionen, z. B zum Anpassen der Leistungsaufnahme und Steuern der Telemetrie (nur beim Gleichstrom/Wechselstrom-Modell), tragen Strahler zu einem höheren Energiesparpotenzial bei.

- Niedriger Stromverbrauch
- Flexible Einstellung des Beleuchtungswinkels
- Einfache Einrichtung per Fernbedienung
- Verschiedene Montagemöglichkeiten
- Reichweite:
  - Mit Standardlinse 10 × 10: 500 m
  - Mit Zerstreuungslinse 35 × 10: 250 m
  - Mit Zerstreuungslinse 60 × 25: 135 m
  - Mit Zerstreuungslinse 80 × 30: 105 m
  - Mit optionaler Zerstreuungslinse 120 × 50: 65 m
- Stromversorgung:
  - Eingangsleistung: 24 V Wechselstrom/Gleichstrom
  - Wechselstromfrequenz: 50 – 60 Hz
  - Maximale Beleuchtung: 100 W
  - Standbymodus: 0,3 W
- Steuerungstechnik: Über integrierte Taster oder Fernbedienung: Leistungsstufe, Empfindlichkeit der Fotozellen, Telemetrieanschluss für Fernaktivierung, Timer
- Typ: 850 nm halb abgedeckt
- Winkel:
  - Ohne Zerstreuungslinsen: 10°
  - Mit Zerstreuungslinsen: 35°, 60°, 80°, 120°
- Gehäuse:
  - Aluminium und Polycarbonat
  - Farbe: Schwarz
- Anzeige und Leuchten: Indikator-LEDs
- Umgebung: Für den Innen- und Außenbereich
- Montage: Kameragehäuse für Wand-, Decken- und Säulenmontage sowie für unbewegliche Kamera
- Umgebungstemperatur: –50 °C bis +50 °C
- Relative Luftfeuchtigkeit: 10 – 100 % (kondensierend)
- EMV: FCC Teile 15.107 und 15.109 Klasse B, ICES-003 Ausgabe 6 Klasse B, EN 55032 Klasse B, RCM AS/NZS CISPR 32 Klasse B, VCCI Klasse B, EN 55015, EN 55024, EN 50130–4, EN 61547, KCC KN15, KN 61547
- Sicherheit: IEC/EN 60598-1, IEC/EN 62471 (Risikogruppe 2), C22.2 No. 250.0–08, UL 2108
- Umgebung: IEC/EN 60529 IP 66, IEC/EN 62262 IK09
- Abmessungen: 180 × 277 × 75 mm
- Kabellänge: 2,5 m
- Gewicht: 3,1 kg

Der Hersteller übernimmt eine fünfjährige Gewährleistung.

Der Hauptauftragnehmer oder der benannte Unterauftragnehmer legt zum Nachweis seiner Sach- und

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

Fachkunde den von einer unabhängigen Organisation bestätigten Nachweis der abgeschlossenen Herstellerzertifizierung vor.

Der Hersteller der Haupteinheit unterstützt den United Nations Global Compact (siehe ) und hat die entsprechenden Vereinbarungen unterzeichnet.

### 21TDA2A + Infrarotscheinwerfer Video

SRK Stk

z. B. SCHRACK SECONET T90D40 IP-LED oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

Suchtext: T90D40 IP-LED

21TDA5 + Das Ein-/Ausgangsmodul ermöglicht die einfache Integration von Automatisierungs- und Enterprise-Systemen durch Internettechnologie, so dass Anwender die gesamte Architektur des Steuerungssystems nicht ändern und den Gerätestatus auch nicht aus der Ferne flexibler überwachen können. Ein-/Ausgangsmodule werden von Peer-to-Peer (P2P) und Graphic Condition Logic (GCL) unterstützt und können als eigenständige Produkte für Messung, Steuerung und Automatisierung eingesetzt werden. Anstatt zusätzliche Controller oder Programmierung zu haben, können Systemkonfigurationen in sehr kurzer Zeit mit dem einfach zu bedienenden und intuitiven grafischen Dienstprogramm durchgeführt werden.

- Fernüberwachung und -steuerung mit mobilen Geräten
- Gruppenkonfigurationsfunktion für die Einrichtung mehrerer Module
- Flexible benutzerdefinierte Modbus-Adresse
- Intelligente Steuerbarkeit durch Peer-to-Peer- und GCL-Funktion
- Aktive E/A-Nachricht nach Datenstrom oder Ereignisauslöserfunktion
- Unterstützung mehrerer Protokolle: Modbus/TCP, TCP/IP, UDP, HTTP, DHCP, SNMP, MQTT
- Websprachunterstützung: XML, HTML 5, Java Script

### 21TDA5A + Ein-/Ausgangsmodule 6 Kanal

SRK Stk

- 6-Kanal DI, 6-Kanal RL, Ethernet-basierte Smart IO
- Anzeige: LED-Anzeige-Status, Kommunikation, Verbindung, Geschwindigkeit
- Stromversorgung: 10 – 30 V DC
- Digital Ein-/Ausgang: Frequenzeingang DI Zähler (32-bit + 1-bit overflow, 3kHz max.)
- Watchdog Timer System (1,6 Sekunden) und Kommunikation (programmierbar)
- Verbindungen: 1 × RJ-45 (LAN) und 2 × Steckklemmblock (IO und Leistung)
- Umgebungstemperatur: 20 °C bis 70 °C
- Relative Luftfeuchtigkeit: 20 – 95 %
- Schnittstelle: 10/100Base-T(X)
- Peer-to-Peer: Ja
- GCL: Ja
- Isolationsschutz: 2000 V DC
- Protokolle: Modbus/TCP, TCP/IP, UDP, and HTTP
- Geschwindigkeit: Ethernet: 10/100Mbps
- Entfernung: Ethernet: 100 m
- Eingang: 6 Kanäle
- Ausgang: 6 Kanäle

z. B. SCHRACK SECONET 6066 oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

Suchtext: 6066

### 21TDA5B + Ein-/Ausgangsmodule 12 Kanal

SRK Stk

- 12-Kanal DI, 6-Kanal DO, Ethernet-basierte Smart IO
- Anzeige: LED-Anzeige-Status, Kommunikation, Verbindung, Geschwindigkeit
- Stromversorgung: 10 – 30 V DC
- Watchdog Timer System (1,6 Sekunden) und Kommunikation (programmierbar)
- Verbindungen: 1 × RJ-45 (LAN) und 2 × Steckklemmblock (IO und Leistung)
- Umgebungstemperatur: 20 °C bis 70 °C
- Relative Luftfeuchtigkeit: 20 – 95 %
- Schnittstelle: 10/100Base-T(X)
- Peer-to-Peer: Ja
- GCL: Ja
- Isolationsschutz: 2000 V DC
- Protokolle: Modbus/TCP, TCP/IP, UDP, and HTTP
- Geschwindigkeit: Ethernet: 10/100Mbps
- Entfernung: Ethernet: 100 m
- Eingang: 12 Kanäle
- Ausgang: 6 Kanäle

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

z. B. SCHRACK SECONET 6050 oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

Suchtext: 6050

**21TDB1 +** Mit der neuesten Hard- und Software bereitet Windows Server 2022 Unternehmen auf die Zukunft vor. Rechengeschwindigkeiten auf einem neuen Level und eine höhere Speicherkapazität helfen Unternehmen dabei noch schneller zu arbeiten, um bessere Einblicke und Leistungen im gesamten Unternehmen zu erhalten. Verbesserte Sicherheitsfunktionen bieten umfassenden Schutz für Daten und Apps. Sie können Bedrohungen erkennen und automatisch auf sie reagieren und Kunden dabei unterstützen, Vorschriften einzuhalten, einschließlich GDPR und HIPAA. Mit zentralisierten, vereinfachten Verwaltungstools verbindet Windows Server 2022 lokale Umgebungen mit Azure-Diensten. Dadurch erhalten KMUs die Flexibilität, ihre Dienste in die Cloud zu verschieben, wenn die Rahmenbedingungen passend sind, und sorgen mit Cloud Backup und Disaster Recovery Services für Geschäftskontinuität.

- Gehäusotyp: Rack
- Höheneinheiten: 1 HE
- Abmessungen (B×H×T): 429 × 435 × 707 mm
- Prozessor
  - Server Kategorie: Dual Prozessor
  - Prozessorfamilie: Intel Xeon Silver
  - Prozessormodell: Intel Xeon Silver 4208 2,1 GHz
  - CPU-Kerne: 8
  - Taktgeschwindigkeit: 2,1 GHz
  - Prozessoren belegt/gesamt: 1/2
- Speichermedien
  - Kompatible Speichermedien: 6,4 cm (2,5")
  - HDD Optional
  - SSD Optional
  - Festplatten belegt/gesamt: 0/8
- Arbeitsspeicher
  - Arbeitsspeicher: 16 GB
  - Arbeitsspeicher-Typ: DDR4
  - Speicherbänke belegt/gesamt: 1/24
  - Max. Arbeitsspeicher: 768 GB
- Laufwerke: Optional
- Konnektivität
  - Netzwerkkarte: Optional
  - Steckplätze gesamt: 1 × PCIe x16, 1 × PCIe x8
  - Anschlüsse: 1 × DisplayPort, 1 × VGA, 3 × USB 3.0
- Betriebssystem: ohne
- Unterstützte Betriebssysteme: Microsoft Windows Server 2016 – 2022, Red Hat Enterprise Linux Server 7.3, SUSE Linux Enterprise Server 12 SP2, VMware ESXi 6.0 U3, VMware ESXi 6.5 U1
- Anzahl Benutzerlizenzen: 1 Lizenz(en)
- Lizenztyp: Microsoft Volume Licensing (MVL)
- Software-Typ: Erstausrüster (OEM)
- 64-Bit Computing: Ja
- Unterstützte Sprachen: Deutsch
- Medientyp: DVD
- Maximale physische CPUs2
- Minimum Displayauflösung Anforderung: 1024 × 768 Pixel
- Min. benötigter RAM: 0,512 GB
- Min. benötigte Prozessorgeschwindigkeit: 1,4 GHz
- Min. benötigter Speicherplattenplatz: 32 GB
- Empfohlener RAM: 2048 MB
- CD-ROM-Laufwerk: Ja

### 21TDB1A + Aufzeichnungsserver 1P NC

SRK **Stk**

z. B. SCHRACK SECONET HPE DL360 Gen10 4208 1P NC oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

Suchtext: HPE DL360 Gen10 4208 1P NC

**21TDB2 +**

- Einsatzbereich: Server, Storage
- Schnittstellen: SAS (12 Gbit/s) 6,4 cm (2,5 ")
- Kapazität: 1,8 TB
- Umdrehungen: 10 000 U/min
- Bauhöhe: 6,4 mm
- Besonderheiten: HotSwap-Festplatteneinschub

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

**21TDB2A + Aufzeichnungsserver 1,8 TB SAS HDD**

SRK **Stk**

z. B. SCHRACK SECONET HPE 1,8 TB SAS HDD oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

Suchtext: *HPE 1,8 TB SAS HDD*

- 21TDB3 +
- Einsatzbereich: Enterprise
  - Schnittstellen: SATA 3.0 (6 Gbit/s) 8,9 cm (3,5")
  - Kapazität: 2 TB
  - Umdrehungen: 7.200 U/min
  - Cache: 64 MB
  - Bauhöhe: 25,4 mm

**21TDB3A + Aufzeichnungsserver 2 TB SATA HDD**

SRK **Stk**

z. B. SCHRACK SECONET HP 2 TB SATA HDD oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

Suchtext: *HP 2 TB SATA HDD*

- 21TDB5 +
- Prozessor:
    - Prozessorfamilie: Intel Xeon
    - Prozessormodell: Intel Xeon W2123, 3,6 GHz
    - Prozessoren belegt/gesamt: 1/1
    - Motherboard Chipsatz: Intel C422
    - Prozessorfamilie: Intel i5
    - Prozessorfamilie: Intel i7
    - Prozessorfamilie: Intel i9
  - Arbeitsspeicher:
    - Arbeitsspeicher: 16 GB
    - Arbeitsspeicher-Typ: DDR4 ECC
    - Speicherbänke belegt/gesamt: 1/8
    - Max. Arbeitsspeicher: 256 GB
  - Grafikkarte: optional
  - Speichermedien:
    - SSD: 512 GB
    - SSD-Format: 1 × M.2 PCIe
  - Konnektivität:
    - Steckplätze frei: 1 × PCIe x8, 2 × PCIe x4, 2 × PCIe x16, 1 × M.2 2280 PCIe, 2 × 8,9 cm (3,5") Schacht
    - Steckplätze gesamt: 2 × PCIe x4, 1 × PCIe x8, 2 × 8,9 cm (3,5") Schacht, 2 × M.2 2280 PCIe, 2 × PCIe x16
    - Netzwerkkarte: Ethernet 10/100/1000 Mbps
    - Anschlüsse: 1 × Audio In, 7 × USB 3.1, 2 × USB 3.1 Typ C, 2 × RJ-45, 2 × PS/2, 1 × USB 3.1 + Charge, 1 × Combo Mikrofon/Kopfhörer, 1 × Audio Out
  - Betriebssystem: Windows 10 Pro 64-Bit für Workstations
  - Laufwerke: DVD-Brenner
  - Sicherheitsfunktionen Kensington Slot, Intel vPro Technologie, TPM 2.0
  - Nachhaltigkeit: Prüfzeichen: ENERGY STAR, TCO Certified
  - Netzteil: 750 Watt, Intern
  - Gehäusety: Tower
  - Abmessungen (H× B×T): 386 × 169 × 445 mm
  - HP NVIDIA Quadro P400
  - Grafikchip: NVIDIA Quadro P400
  - Konnektivität:
    - Bus: PCI Express x16
    - Anschlüsse: 3 × Mini-DisplayPort
    - Anzahl Monitore: 3
  - Speicher: 2 GB
  - Speicherschnittstelle: 64 Bit

**21TDB5A + Video-Client PC**

SRK **Stk**

z. B. SCHRACK SECONET HP Z4 G4 Workstation oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

Suchtext: *HP Z4 G4 Workstation*



LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

- 21TDB6 +
- Grafikchip NVIDIA Quadro P2000
  - Bus: PCI Express x16
  - Anschlüsse: 4 × DisplayPort
  - Anzahl Monitore: 4
  - Speicher: 5 GB
  - Speicherschnittstelle: 160 Bit
  - Formfaktor: ATX (volle Bauhöhe)
  - Belüftung: Aktive Kühlung

**21TDB6A + Grafikkarte**SRK **Stk**

z. B. SCHRACK SECONET P2000 oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

Suchtext: *P2000*

- 21TDC1 +
- Display:
    - Displaygröße: 58,4 cm (23,0")
    - Physikalische Auflösung: 1.920 × 1.080
    - Seitenverhältnis: 16:9
    - Kontrast: 5.000.000:1
    - Helligkeit: 250 cd/m<sup>2</sup>
    - Paneltechnologie: IPS
    - Einblickwinkel horizontal/vertikal: 178°/178°
    - Reaktionszeit: 5 ms
    - Kalibrierbar: Nein
    - Displayoberfläche: Entspiegelt
    - Hintergrundbeleuchtung: White-LED
  - Signaleingang: 1 × VGA (analog), 1 × DisplayPort (digital), 1 × HDMI (digital)
  - Farbe: Schwarz/Silber
  - Rotation auf Hochformat: Ja
  - Höhenverstellbarkeit: Ja
  - Lautsprecher: Optional
  - Montage: VESA-Montagestandard: 100 × 100 mm
  - Nachhaltigkeit
    - Prüfzeichen: EPEAT Gold, ENERGY STAR, TCO Certified Edge
    - Energieeffizienzklasse: A+
    - Spektrum Energieeffizienzklasse: A++ bis E
    - Energieverbrauch (Betrieb): 25 W
    - Jährlicher Energieverbrauch: 17 kWh/Jahr
    - Energieverbrauch (Standby): 0,5 W
  - Sicherheitsfunktionen: Kensington Schloss
  - Besonderheiten: Integrierter USB-Hub, Flicker-Free Technologie, Blaulichtfilter, Kabelführung, SplitScreen-Funktion
  - Gewicht ohne Standfuß: 3,29 kg
  - Gewicht mit Standfuß: 5,65 kg

**21TDC1A + EliteDisplay Monitor**SRK **Stk**

z. B. SCHRACK SECONET EliteDisplay E233 Monitor oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

Suchtext: *EliteDisplay E233 Monitor*

- 21TDC2 +
- Anzeige: Full HD, LED
  - Bildschirmgröße diagonal (cm): 100 cm
  - Bildschirmgröße diagonal (Zoll): 40 Zoll
  - Bildformat: 16:9
  - Auflösung des Displays: 1920 × 1080p
  - Helligkeit: 350 cd/m<sup>2</sup>
  - Betrachtungswinkel: 176° (H)/176° (V)
  - Bildoptimierung: 200 Hz Perfect Motion Rate
  - Pixel Plus HD
  - Soundausgabeleistung: 20 (2 × 10) W
  - Lautsprecher: 2,0
  - Audiofunktionen
    - AVL
    - Incredible Surround
    - Dynamischer Bass
    - Dolby MS10
  - Farbe: Schwarz

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

- Kabellose Verbindung
  - WiFi-Direct
  - DirectShare
  - Miracast
  - Wireless LAN
  - 802.11 b/g/n
  - Rückseitige Anschlüsse
- Netzstrom: 220 – 240 V, 50/60 Hz
- Energieeffizienzklasse: A+
- Stromversorgung mit EU-Energie-Label: 37 W
- Jährlicher Energieverbrauch: 54 kWh
- Standby-Stromaufnahme: unter 0,3 W
- Energiesparfunktionen
- Eco mode (Ökomodus)
- Umgebungstemperatur: 0 °C bis 40 °C
- Abmessungen (H×B×T): 512 × 904 × 64/77 mm
- Abmessungen inkl. Fuß (H× B×T): 574 × 904 × 213 mm
- Gewicht: 7,7 kg
- Gewicht mit Ständer: 9,1 kg
- VESA-kompatible Wandhalterung

### 21TDC2B + Professional LED-Fernseher

SRK **Stk**

z. B. SCHRACK SECONET 40HFL5010T/12 oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

Suchtext: 40HFL5010T/12

21TDC3 + Mit dem PoE+ over Coax Adaptor Kit lassen sich bestehende Coax-Verkabelungen nach dem Umstellen von analog auf digital weiterhin nutzen. Es besteht aus einer PoE+ Over Coax Base und einer Geräteeinheit PoE+ over Coax. Das Kit bietet Standardstromversorgung über Power over Ethernet (PoE) und zentrale Stromversorgung über bestehende Coax-Verkabelung. Geeignet für Installationen über große Entfernungen, für maximale Energieeffizienz lokale Stromversorgung möglich. Die intuitiv zu erfassenden LED-Displays der Komponenten des Kits liefern Informationen zum Netzwerkstatus und der Stromversorgung über das Kabel. Das bedeutet: garantierte Leistung.

- Keine Neuverkabelung – weitermachen mit Coax
- Einkanallösung
- PoE und PoE+ über das Koaxialkabel
- Einfach zu installieren
- Unterstützt Netzwerkvideoprodukte
- Datenrate:
  - Koaxialkabel: 100+100 Mbit/s symmetrisch über den gesamten Bereich
  - Ethernetkabel: 100 Base-TX Vollduplex
- Anschlüsse: Gerät PoE+ over Coax: Ein Koaxialanschluss Typ BNC75 Ohm, RJ-45 geschirmt, EIA 568A und 568B
- Netzwerkkabel:
  - Beliebiges Koaxialkabel mit 75 Ohm (auch andere Impedanzen unterstützt), bis 500 m bei voller Rate.
  - Ethernet: Abgeschirmtes Kabel der Kategorie 5 (oder höher), Patch oder Crossover, automatische Erkennung
- Ausgang:
  - PoE+ over Coax Base: PoE over Coax mit sicherer automatischer Erkennung und Abschaltung
  - Gerät PoE+ over Coax: Power over Ethernet Plus (PoE+) IEEE 802.3at Typ 2 Klasse 4 aktiviert für erkannte Geräte bis 25,5 W
- Eingang:
  - PoE+ over Coax Base: Versorgung: PoE (IEEE 802.3at Klasse 4) oder Gleichstrom mit PS57 oder 44 – 57 V Gleichstrom mit Isolierung Klasse 2 (max. 0,7 A)
  - Gerät PoE+ over Coax: PoE over Coax oder Gleichstromversorgung, Gleichstromversorgung: 44 – 57 V isolierte Gleichstromversorgung Klasse 2 (max. 0,7 A), Geräteleistung: 1,5 W
- Installation und Verwaltung:
  - Sofort einsatzbereit, automatisches Erkennen von Geräten mit Anschlussmöglichkeit über PoE und PoE+ und Stromversorgung.
  - Lokale LED-Anzeige für Geräteverwaltung
- Gehäuse: Kunststoff, Farbe: Weiß NCS S 1002-B
- Anzeige und Leuchten
  - Die LED-Anzeigen befinden sich auf Oberblende
  - Netzwerkanzeigen: Zwei: Koaxialverbindung, Ethernet-Verbindung/Aktivität
  - Betriebsanzeigen: PoE over Coax, PoE für die Kamera, maximal für die Kamera bereitgestellte PoE-Leistung

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

- Konformität: IEEE 802.3af, IEEE 802.3at, RoHS, WEEE, CE
- Montage: Wand, Gestell oder DIN-Schiene
- Umgebung: Innenbereich
- Umgebungstemperatur: -10 °C bis +50 °C
- Relative Luftfeuchtigkeit max. 85 % (nicht kondensierend)
- Zulassungen: EN 55022 Klasse A, EN 55022 Klasse B, EN 55024, FCC Teil 15 Abschnitt B Klasse B mit FTP-Verkabelung, ICES-003 Klasse A, VCCI A, ITE, C-Tick AS/NZS CISPR22, KCC KN-22 Klasse A, KN-24
- Abmessungen: 104 × 54 × 24 mm
- Gewicht:
  - PoE+ over Coax Base: 90 g
  - Gerät PoE+ over Coax: 88 g

Die Herstellergarantie auf die Haupteinheit beträgt mindestens drei Jahre. Der Hersteller bietet für die Einheit eine optional erweiterbare Garantie an. Die Garantie kann optional auf insgesamt fünf Jahre erweitert werden.

Der Hauptauftragnehmer oder der benannte Unterauftragnehmer legt zum Nachweis seiner Sach- und Fachkunde den von einer unabhängigen Organisation bestätigten Nachweis der abgeschlossenen Herstellerzertifizierung vor.

Der Hersteller der Haupteinheit unterstützt den United Nations Global Compact (siehe ) und hat die entsprechenden Vereinbarungen unterzeichnet.

#### 21TDC3A + Medienkonverter SRK Stk

z. B. SCHRACK SECONET T8640 oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

Suchtext: T8640

#### 21TDE1 + Programmierung der Videoüberwachungsanlage SRK PA

Vollständige Programmierung der Videoüberwachungsanlage zur Aufnahme und Verwaltung der zusätzlichen Kameras.

#### 21TDE2 + Erweiterung der Videoüberwachungsanlage SRK PA

Erweiterung zur bestehenden Videoüberwachungsanlage.

#### 21TDE3 + Softwareupdate Videoüberwachungsanlage inkl. Datensicherung SRK PA

Update der Videosoftware inkl. Service-Backup.

#### 21TDE4 + Schrittweise Modernisierung Video SRK PA

- Auslesen der bestehenden Konfigurationsdaten
- Demontage der Bestandszentrale
- Montage und Anschluss der neuen Videoüberwachungszentrale
- Neuerstellung der Programmierung gemäß Planung

#### 21TDE5 + Inbetriebnahme der Videoüberwachungsanlage SRK PA

Einmalige Inbetriebnahme der Videoüberwachungsanlage nach deren Gesamtfertigstellung.

Die Inbetriebnahme umfasst zumindest:

- Einrichten der Netzwerkstruktur
- Konfigurieren der Server- und Clienthardware
- Konfigurieren der Netzwerkkomponenten (Switch, Router), sofern nicht seitens AG zur Verfügung gestellt
- Konfigurieren der Kamerasoftware
- Konfigurieren der Videomanagementsoftware
- Einmaliges Einrichten der Bildausschnitte

#### 21TDE6 + Einschulung Bedienpersonal Videoüberwachungsanlage SRK PA

Einmalige Schulung von maximal drei Personen über die Bedienung der Videoüberwachungsanlage inkl. Beistellung von Bedienanleitungen. Die Schulung wird mit Einschulungsprotokoll bestätigt.

#### 21TDE7 + Projektierung der Videoüberwachungsanlage SRK PA

Einmalige Projektierung der Videoüberwachungsanlage nach ÖVE EN 62676-1-1:2014 zur Erfüllung der Zielsetzung durch Auswahl und Platzierung der Anlagenkomponenten aus der Planung.

Die Projektierung besteht aus:

- Einlesen in die Planungsvorgaben der Videoüberwachungsanlage (Versicherungsbescheide,

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
	<p>Sicherheitskonzept etc.)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Projektabwicklung und Baubesprechungen</li> <li>• projektbezogene Koordinierungsaufgaben (Termine, zeitliche Abläufe)</li> <li>• Ausführungsunterlagen inklusive Auslegung, Größenordnung und Projektausmaß</li> <li>• die Anforderungen bezüglich zertifizierter Produkte</li> <li>• Liste der Anlagenteile</li> <li>• Schnittstellenausführung zwischen den Anlagenteilen/Fremdgewerken</li> </ul>	
<b>21TDE8</b>	<p><b>+ Ausführungsplanung der Videoüberwachungsanlage</b></p> <p>Einmalige Erstellung der Ausführungsplanung der Videoüberwachungsanlage, unter der Voraussetzung, dass letztgültige CAD-Pläne (auf Datenträger) kostenlos zur Verfügung gestellt werden.</p> <p>Die Ausführungsplanung besteht aus:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Detailplanung der Kameras und Situierung</li> <li>• Detailplanung der Netzwerkkomponenten und Situierung</li> </ul>	<b>SRK PA</b>
<b>21TDE9</b>	<p><b>+ Technische Dokumentation Videoüberwachungsanlage</b></p> <p>Einmalige Erstellung der Anlagendokumentation (1× in ausgedruckter Form 1× digital auf USB-Stick), bestehend aus:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Inhaltsverzeichnis</li> <li>• Adressen und Telefonverzeichnis</li> <li>• Anlagen- und Funktionsbeschreibung (Betriebsbuch)</li> <li>• Bedienungsanleitung und Störungsbehebung</li> <li>• Wartung und technische Inspektion</li> <li>• Gerätedatenblätter und Ersatzteillisten</li> <li>• Protokolle und Zertifikate</li> <li>• Pläne</li> <li>• Programmier-Ausdruck</li> <li>• Instandhaltungsunterlagen</li> </ul>	<b>SRK PA</b>
<b>21TDF1</b>	<p><b>+ Übergabe der Videoüberwachungsanlage an Auftraggeber</b></p> <p>Die Übergabe der Videoüberwachungsanlage erfolgt gemeinsam mit dem Auftraggeber an den Anlagenbetreiber nach deren Gesamtfertigstellung, entsprechend der ÖVE EN 62676-1-1:2014, Stand der Technik und Regel der Technik.</p> <p>Die Übergabe umfasst zumindest:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Übereinstimmung der Videoüberwachungsanlage mit der ÖVE EN 62676-1-1:2014</li> <li>• Erfüllung der Vorgaben Versicherungsbescheid/Sicherheitskonzept</li> <li>• Prüfung der Dokumentation</li> <li>• Erstellung des Abnahmeprotokolls</li> <li>• Vorhandensein eines Servicevertrages mit einer zertifizierten Fachfirma</li> </ul>	<b>SRK PA</b>
<b>21TDF2</b>	<p><b>+ Technikerbeistellung für Übergabe Video</b></p> <p>Beistellung eines Technikers für die Übergabe der Videoüberwachungsanlage an den Anlagenbetreiber.</p>	<b>SRK PA</b>
<b>21TDG1</b>	<p><b>+ Wartung Videoanlage innerhalb der Gewährleistung</b></p> <p>Jährliche Wartung der Sicherheitsanlage nach Herstellerangaben gemäß ÖVE-Richtlinien R9 inkl. Telefonservice zur Störungsannahme während der Normalarbeitszeit sowie Anbindung an die Serviceplattform des Instandhalters zur Fernabfrage der Anlagendaten zu Servicezwecken.</p> <p>Folgende Leistungen sind mindestens zu erbringen:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Gesamtheit aller vorbeugenden Maßnahmen zur Bewahrung des Sollzustandes</li> <li>• Gesamtheit aller Maßnahmen zur Feststellung und Beurteilung des Istzustandes der Anlage einschließlich deren Stromversorgung und aller Geräte</li> <li>• Ermittlung der Ursachen von Abnutzung und Ableiten notwendiger Konsequenzen für die künftige Nutzung</li> <li>• Pflege gemäß Herstellerangaben von Geräteteilen vor Ort, deren Verschmutzung durch ordnungsgemäße Nutzung entstanden ist, sofern dies technisch vorgesehen ist</li> <li>• Installieren von notwendigen System-Updates (ohne Funktionserweiterungen) gemäß Herstellerangaben</li> <li>• Störungsannahme während der Normalarbeitszeit entsprechend den an Instandhalter von Anlagen gestellten Anforderungen</li> <li>• Bereitstellung der Infrastruktur für den Fernzugang von remotefähigen Systemen</li> <li>• Das Protokollieren der Ereignisse für den Fernzugang</li> </ul> <p>Die Instandsetzungsarbeiten zur Störungs- und Mängelbehebung nach erfolgter Wartung ist nicht Bestandteil und wird getrennt beauftragt.</p>	<b>SRK PA</b>

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

**21TDG2 + Wartung Videoanlage außerhalb der Gewährleistung** SRK PA

Jährliche Wartung der Sicherheitsanlage nach Herstellerangaben gemäß OVE-Richtlinien R9 inkl. Telefonservice zur Störungsannahme während der Normalarbeitszeit sowie Anbindung an die Serviceplattform des Instandhalters zur Fernabfrage der Anlagendaten zu Servicezwecken.

Folgende Leistungen sind mindestens zu erbringen:

- Gesamtheit aller vorbeugenden Maßnahmen zur Bewahrung des Sollzustandes
- Gesamtheit aller Maßnahmen zur Feststellung und Beurteilung des Istzustandes der Anlage einschließlich deren Stromversorgung und aller Geräte
- Ermittlung der Ursachen von Abnutzung und Ableiten notwendiger Konsequenzen für die künftige Nutzung
- Pflege gemäß Herstellerangaben von Geräteteilen vor Ort, deren Verschmutzung durch ordnungsgemäße Nutzung entstanden ist, sofern dies technisch vorgesehen ist
- Installieren von notwendigen System-Updates (ohne Funktionserweiterungen) gemäß Herstellerangaben
- Störungsannahme während der Normalarbeitszeit entsprechend den an Instandhalter von Anlagen gestellten Anforderungen
- Bereitstellung der Infrastruktur für den Fernzugang von remotefähigen Systemen
- Das Protokollieren der Ereignisse für den Fernzugang

Die Instandsetzungsarbeiten zur Störungs- und Mängelbehebung nach erfolgter Wartung ist nicht Bestandteil und wird getrennt beauftragt.

**21TDG3 + Softwarewartung Videoanlage** SRK PA

Zur Verfügung Stellung der Software-Updates, der bestehenden Software bzw. Softwarelizenzen inkl. Telefonservice zur Störungsannahme während der Normalarbeitszeit sowie Anbindung an die Serviceplattform des Instandhalters zur Fernabfrage der Anlagendaten zu Servicezwecken.

Folgende Leistungen sind mindestens zu erbringen:

- Beseitigung der Auswirkungen von Schwachstellen (z. B. Bugfix) innerhalb der aktuell gepflegten Software-Versionen sowie ggf. Wiederherstellung von Datenbeständen, soweit diese mit vertretbarem Aufwand wiederherzustellen sind und eine ordnungsgemäße Datensicherung durch den Auftraggeber stattgefunden hat und dies technisch möglich ist.
- Telefonische und schriftliche Störungsannahme hinsichtlich der im Einsatz befindlichen Software in der Normalarbeitszeit (sog. Telefonservice).
- Dokumentation der durchgeführten Arbeiten
- Störungsannahme während der Normalarbeitszeit entsprechend den an Instandhalter von Anlagen gestellten Anforderungen
- Bereitstellung der Infrastruktur für den Fernzugang von remotefähigen Systemen
- Das Protokollieren der Ereignisse für den Fernzugang

Die Instandsetzungsarbeiten zur Störungs- und Mängelbehebung nach erfolgter Wartung ist nicht Bestandteil und wird getrennt beauftragt.

**21TE + Zutrittsmanagementsysteme**

Version: 2025-08

Aufzahlungen/Zubehör:

Positionen für Aufzahlungen (Az) und Zubehör beschreiben Ergänzungen/Erweiterungen/Varianten zu vorangegangenen Positionen (Leistungen) und werden nur aus dem System oder der Auswahl von Produkten des Herstellers der Grundposition angeboten bzw. ausgeführt.

Kommentar:

Produktspezifische Ausschreibungstexte (Produktbeschreibungen) sind für Ausschreibungen gemäß Bundesvergabegesetz (BVergG) nicht geeignet.

Sie dienen als Vorlage für frei formulierte Positionen und müssen inhaltlich so abgeändert werden, dass den Anforderungen des BVergG entsprochen wird (z. B. Kriterien der Gleichwertigkeit ergänzen).

**21TE00 + Folgende Angaben und Anforderungen an die Art und Weise der Leistungserbringung gelten als vereinbart und sind in die Einheitspreise einkalkuliert:**

**21TE00Q + Kriterien der Gleichwertigkeit ULG 21TE** ZZZ

Für die in den Positionen dieser Unterleistungsgruppe stehenden beispielhaften Materialien/Erzeugnisse wird vereinbart:

Angeboten ist das beispielhafte oder ein Material/Erzeugnis gleichwertiger Art.

Kriterien der Gleichwertigkeit:


Werte/Bandbreite der Gleichwertigkeit:


LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

*Kommentar:*

*Zur Bestimmung von Gleichwertigkeiten können mehrere Kriterien herangezogen werden (z.B. U-Wert, Schalldämmmaß, Verbrauch, Leistung). Dabei ist dann der Wert oder Bereich anzuführen, in dem das gleichwertige Produkt zulässig ist. (z.B. U-Wert von 0,7 W/m<sup>2</sup>K bis 0,85 W/m<sup>2</sup>K)*

21TE01 + Die Zutrittskontrolldaten werden auf dem Hauptserver mit der Zutrittsmanagementsoftware zentral verwaltet und parametrisiert. An den dezentral eingerichteten Client-Arbeitsplätzen kann das System für jede Organisationseinheit bedient und den lokalen Anforderungen entsprechend eingesetzt werden. Updates, welche die Clients automatisch bei jedem Neustart übernehmen, erfolgen zentral auf dem Server.

Anbindung an Fremdsysteme stellt eine moderne Web-Service-Schnittstelle zur Verfügung, um Mitarbeiterstammdaten mit einem übergeordneten, zentralen ERP- oder Personal-Betriebswirtschaftungssystem auszutauschen. Ist auf dem übergeordneten System ebenfalls eine entsprechende Schnittstelle vorhanden, können die Daten auf beiden Systemen verzögerungsfrei synchronisiert und jederzeit auf dem neusten Stand gehalten werden.

Anbindung an andere Sicherheitssysteme: Je nach Komplexität der Gebäude und kundenseitigen Anforderungen kann es sinnvoll sein, verschiedene Subsysteme zu einem übersichtlichen Ganzen zu vereinen und allenfalls von einer zentralen Installation aus zu bedienen und überwachen. In der Praxis kann das beispielsweise die Vernetzung von Videoüberwachung, Brand- und Einbruchmeldeanlagen – oder weiteren Sicherheitsgewerken – mit dem Zutrittskontrollsystem bedeuten. Das System unterstützt diese Integration in Gefahrenmanagementsysteme.

Das Softwaredesign beruht gesamthaft auf der aktuellen Microsoft-Plattform. Die Software läuft unter den aktuellen Windows 64-Bit-Server-Betriebssystemen. Die Client-PCs können mit dem Betriebssystem Windows 10 arbeiten. Als Datenbanken kommen Microsoft SQL-Server zum Einsatz. Der Server kommuniziert mit allen externen Komponenten via Ethernet TCP/IP. Ein hochstehendes Sicherheitskonzept gewährleistet die Einhaltung aktueller und zukünftiger Anforderungen im Bereich der Cyber Security. Das Software-Design basiert auf einer Mehrfach-Layer-Architektur. Die Umsetzung erfolgt objektorientiert und mit modernsten Softwaretechnologien. Die Benutzeroberfläche der Arbeitsstationen basiert auf der aktuellen WPF-Technologie, bei den WebClients wird HTML 5 eingesetzt.

Die Bedienung erfolgt mit Studios. Im Access Manager Studio werden alle betriebswichtigen Systemdaten übersichtlich dargestellt. Häufige Prozesse wie Einzel- und Massenmutationen werden schnell und zielführend ausgeführt. Die Oberflächen und Funktionalitäten sind im gängigen Office-Stil gehalten. Das Bedienen des Systems ist intuitiv, so dass auch gelegentliche Nutzer die Übersicht behalten.

Die Verwaltung der Zutrittsrechte beruht auf einem Zonenkonzept. Zonen und Zeitpläne werden in Profile zusammengefasst, die jeder Person individuell zugewiesen werden können. Dabei sind auch Mehrfachprofile möglich. Die Zeitpläne berücksichtigen fünf Sondertagtypen, die im Betriebskalender erfasst werden können, sowie drei verschiedene Zeitfenster pro Tag.

Berechtigte User aus der IT, der Sicherheit, der Loge oder dem Hausdienst arbeiten auf funktionspezifischen Oberflächen. Das Login erfolgt durch Windows-Authentifizierung. Für jeden Benutzer werden im Sicherheitskonzept die entsprechenden Rollen (Berechtigungen) festgelegt. Eine Mandantenverwaltung für Personen-, Berechtigungs- und Objektdaten sowie zusätzliche Personenfilter runden das Zugriffskonzept ab.

Das Mandantenkonzept ermöglicht es, auf einer Installation mehrere Mandanten bedienen zu können, die auf gemeinsam genutzte Ressourcen zugreifen. Neben dem Eigentum ist die Zugänglichkeit ein zentrales Konzept der Mandantierung. mit Provisionierungen werden die nicht besitzenden Mandanten mit gewissen erlaubten Operationen und Funktionen auf diesen Entitäten versorgt.

Die Bildschirmdarstellung kann den eigenen Bedürfnissen angepasst werden. Vielfältige Suchkriterien und Sortiermöglichkeiten, Felder mit Auswahlmöglichkeiten oder Drag-and-Drop-Funktionen erleichtern und beschleunigen das Arbeiten.

Die Standardfunktionen umfassen:

- Bedienung mit Studio-Bedienung, Unterstützung von bis zu zwei Arbeitsbildschirme, wählbare Sprache DE, FR, IT und EN
- Help-Funktion F1-Verwaltung von beliebig vielen Personalstammdaten (Lizenzen)
- Security mit Rollenkonzept
- Betriebskalender mit Sondertagen
- Beliebige Anzahl Zutrittsprofile (Zeit und Ort)
- Mehrfachprofile mit Gültigkeitsdatum
- Automatische Zuweisung von Zutrittsrechten in Funktion von Organisationseinheit und Standorte
- beliebige Anzahl Raumzonen
- PIN-Code mit Notruf-Funktionen
- Passwort
- Zutrittswiederhol Sperre
- Daueröffnung und -Sperrung nach Wochenplan
- Reports für alle Menüs (Vorlagen, Kopierfunktion, individuelle Anpassungen, Exports, Druckvorschau, Druck, Titel mit Grafik)

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
	Die Software ist mit Lizenzen und Zusatzmodulen erweiterbar mit: <ul style="list-style-type: none"> <li>• bis zu 32 000 Online-Leser, Funkleser, Biometrie-Lesern oder Acces-on-Card-Lesern mit OSS-Standard V1.1</li> <li>• Unbegrenzte Anzahl von Mandanten, aktiven Ausweisen und Personalstammdaten</li> <li>• Zonenkontrolle und -bilanzierung, A/B-Logiken, Besucher- und Ersatzausweisverwaltung, Tür- und Alarmmanager, Mechanische Schließanlagenverwaltung, diverse Import und Export Methoden via WEB-Schnittstellen, LDAP, Workflows etc.</li> </ul>	
<b>21TE01A + Zutrittsmanagementsoftware</b>	z. B. SCHRACK SECONET SG-BASE-UT oder gleichwertiges Produkt Angebotenes Erzeugnis: (.....)	SRK Stk
Suchtext:	SG-BASE-UT	
<b>21TE02 + Lizenz für das Erfassen und Verwalten von weiteren 1000 Personalstammdaten (1000 Lizenzen in der Basissoftware inkludiert)</b>		
<b>21TE02A + Personalstammdatenverwaltung</b>	z. B. SCHRACK SECONET SG-PE-LIZ-1000 oder gleichwertiges Produkt Angebotenes Erzeugnis: (.....)	SRK Stk
Suchtext:	SG-PE-LIZ-1000	
<b>21TE03 + Für jedes Ausweismedium wird eine aktive Ausweislizenz benötigt. Die Anzahl der möglichen, der aktiven sowie der verfügbaren Lizenzen sind in Echtzeit in der Software einsehbar.</b>		
<b>21TE03A + Ausweislizenzen</b>	z. B. SCHRACK SECONET SG-ID-CARD-LIZ-1 oder gleichwertiges Produkt Angebotenes Erzeugnis: (.....)	SRK Stk
Suchtext:	SG-ID-CARD-LIZ-1	
<b>21TE04 + Für jeden Online-Leser benötigt es einen Online-Kontrollpunkt. Die Anzahl der möglichen, der aktiven sowie der verfügbaren Lizenzen sind in Echtzeit in der Software einsehbar.</b>		
<b>21TE04A + Online-Kontrollpunkte</b>	z. B. SCHRACK SECONET SG-ONLKONT-LIZ-1 oder gleichwertiges Produkt Angebotenes Erzeugnis: (.....)	SRK Stk
Suchtext:	SG-ONLKONT-LIZ-1	
<b>21TE05 + Für jede Wireless-Online-Komponente zum Anlegen in der Software benötigt es einen Wireless-Online-Kontrollpunkt. Die Anzahl der möglichen, der aktiven sowie der verfügbaren Lizenzen sind in Echtzeit in der Software einsehbar.</b>		
<b>21TE05A + Wireless-Online-Kontrollpunkte</b>	z. B. SCHRACK SECONET SG-WION-LIZ-1 oder gleichwertiges Produkt Angebotenes Erzeugnis: (.....)	SRK Stk
Suchtext:	SG-WION-LIZ-1	
<b>21TE06 + Access on Card</b>		
<b>21TE06A + Access on Card Basis</b>	Erweiterung für die Verwaltung von bis zu 32 000 Offline-Kontrollpunkte nach dem OSS-Standard V1.1. Somit können mit den Offline-Lesern im gleichen Zutrittsprofil wie die Online-Leser kombiniert werden. Die Zutrittsberechtigungen werden mit einem Mutationsleser auf die Legic Advant-Medien geschrieben. Für die OSS-Systeme sind die Access on Card-Systemkarten erforderlich. Pro System, OSS, muss mindestens ein Mutationsleser vorhanden sein. Für OSS muss pro Site mindestens ein Mutationsleser vorhanden sein. z. B. SCHRACK SECONET SG-AOC oder gleichwertiges Produkt Angebotenes Erzeugnis: (.....)	SRK Stk
Suchtext:	SG-AOC	
<b>21TE06B + Access on Card Kontrollpunkte</b>		SRK Stk



LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
	Erweiterung der Standardsoftwarelizenzen für Access on Card OSS1.1 z. B. SCHRACK SECONET SG-AOC-LIZ-1 oder gleichwertiges Produkt Angebotenes Erzeugnis: (.....)	
Suchtext:	SG-AOC-LIZ-1	
<b>21TE06C + Access on Card Validierungslizenz</b>		SRK <b>Stk</b>
	Mit dieser Lizenz ist es möglich, an einem Online-Leser die folgenden Funktionen von Access on Card von/zu den Medien zu übertragen: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ereignisse einsammeln</li> <li>• Batteriestatus einsammeln</li> <li>• Berechtigungsdatum aktualisieren</li> <li>• Die Lizenz wird pro Leser benötigt, um die Funktion auszuführen</li> </ul> z. B. SCHRACK SECONET SG-AOCVAL-LIZ-1 oder gleichwertiges Produkt Angebotenes Erzeugnis: (.....)	
Suchtext:	SG-AOCVAL-LIZ-1	
<b>21TE06D + Access on Card Mutationslizenz</b>		SRK <b>Stk</b>
	Mit dieser Lizenz ist es möglich, an einem Online-Leser die folgenden Funktionen von Access on Card von/zu den Medien zu übertragen: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Access on Card-Berechtigungen auf das Medium schreiben</li> <li>• Ereignisse einsammeln</li> <li>• Batteriestatus einsammeln</li> <li>• Berechtigungsdatum aktualisieren</li> <li>• Die Lizenz wird pro Leser benötigt, um die Funktion auszuführen</li> </ul> z. B. SCHRACK SECONET SG-AOCMUT-LIZ-1 oder gleichwertiges Produkt Angebotenes Erzeugnis: (.....)	
Suchtext:	SG-AOCMUT-LIZ-1	
<b>21TE07 + Individuelle Liftsteuerung für bis zu 15 Stockwerke. Pro Liftsteuerung wird eine Lizenz benötigt.</b>		
	Die Lizenz enthält: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Eine Lizenz für einen Online-Kontrollpunkt</li> <li>• 15 Lizenzen für virtuelle Leser</li> </ul>	
<b>21TE07A + Liftsteuerungslizenz</b>		SRK <b>Stk</b>
	z. B. SCHRACK SECONET SG-ELEVCONTR-LIZ-1 oder gleichwertiges Produkt Angebotenes Erzeugnis: (.....)	
Suchtext:	SG-ELEVCONTR-LIZ-1	
<b>21TE08 + Erweiterung der Standardsoftware um Online-Kontrollpunkte Biometrix-Network. Nur für die Einbindung von Biometrie-Leser via Netzwerk.</b>		
<b>21TE08A + Biometrix Network-Kontrollpunkt</b>		SRK <b>Stk</b>
	z. B. SCHRACK SECONET SG-BIONET-LIZ-1 oder gleichwertiges Produkt Angebotenes Erzeugnis: (.....)	
Suchtext:	SG-BIONET-LIZ-1	
<b>21TE09 + Die Lizenz erlaubt die Verwaltung von einem Leser mit Wiegand-Schnittstelle als Kontrollpunkt. Die Integration erfolgt mit Wiegand-Schnittstelle.</b>		
<b>21TE09A + Wiegand-Kontrollpunkt</b>		SRK <b>Stk</b>
	z. B. SCHRACK SECONET SG-WIEGAND-LIZ-1 oder gleichwertiges Produkt Angebotenes Erzeugnis: (.....)	
Suchtext:	SG-WIEGAND-LIZ-1	
<b>21TE10 + Erweiterung der Standardsoftware um Mandantenlizenzen. Im Zutrittsmanagementsystem ist ein subsidiäres Mandantenkonzept umgesetzt. Es fokussiert neben der logischen und datenschutzrechtlichen Trennung auf die Selbstbestimmung und Einhaltung der individuellen Autonomie einzelner Mandanten. Grundsätzlich gehört ein Datensatz einem Mandanten und einer Entität. Mit der Mandantenverwaltung können Datensätze provisioniert</b>		

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

werden – also sowohl zugänglich als auch verwendbar gemacht werden. Zusätzlich besteht die Möglichkeit die Provisionierung auf Zeit zu restringieren. Es stehen Gültig ab und Gültig bis als Attribute der Provisionierung zur Verfügung.

**21TE10A + Mandanten**SRK **Stk**

z. B. SCHRACK SECONET SG-MAND-LIZ-1 oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

Suchtext: **SG-MAND-LIZ-1**

**21TE11 +** Die browserbasierende Besucherausweisverwaltung dient der einfachen Abgabe und Kontrolle von Besucherausweisen. Die Besucherausweise werden aus einem Ausweispool ausgewählt und vergeben. Die Besucherausweise können im Voraus mit Zutrittsrechten und Gültigkeitsdauer erfasst werden. Dabei können auch Informationen wie Name, Firmenzugehörigkeit, Ansprechpartner etc. eingegeben und für eine spätere Wiederverwendung gespeichert werden. Zur Eingabe der Ausweisnummern kann am Client-PC ein Ausweisleser angeschlossen werden.

Über die Abgabe und Rücknahme der Besucherausweise wird ein Logbuch geführt. Das Logbuch kann nach diversen Kriterien ausgewertet werden wie:

- Aktuell im Hause anwesende Besucher
- Besucherausweise mit abgelaufener Gültigkeit
- Ausdruck aus Logbuch über Zutritte, Abgabe und Rücknahme von Besucherausweisen

**21TE11A + Besucherverwaltung**SRK **Stk**

z. B. SCHRACK SECONET SG-VISIT oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

Suchtext: **SG-VISIT**

**21TE12 +** Die browserbasierte Besucherregistrierung ist eine Erweiterungsfunktion zur Besuchs- und Besucherverwaltung und dient der einfachen Vorregistrierung der Besuchs- und Besucherdaten. Die Erfassung erfolgt durch den Besucher selbst. Bei einem Erstbesuch sind spezifische Pflichtfelder zu hinterlegen. Für Wiederholungsbesucher evaluiert die Software bereits vorhandenen Daten und schlägt den bestehenden Datensatz für die Besuchs anmeldung vor. Nach erfolgreicher Registrierung stehen die Datensätze in der Besuchs- und Besucherverwaltung für die Weiterverarbeitung zur Verfügung.

- Wählbare Sprache DE, FR, IT und EN
- Bestätigung der Hausordnung und Sicherheitshinweisen durch ein Kontrollkästchen

**21TE12A + Besucherregistrierung**SRK **Stk**

z. B. SCHRACK SECONET SG-VISIT-K oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

Suchtext: **SG-VISIT-K**

**21TE13 +** Die browserbasierende Ersatzausweisverwaltung dient der einfachen Abgabe und Kontrolle von Ersatzausweisen. Die Ersatzausweise werden aus einem vorher definierten Ausweispool ausgewählt und vergeben. Für die Ausweise wird die Gültigkeitsdauer auf einen vordefinierten Wert festgelegt und kann auf einfache Weise mehrmals verlängert werden. Für die rationelle Eingabe der Ausweisnummern kann am Client-PC ein Ausweisleser Libra angeschlossen werden.

Über die Abgabe und Rücknahme der Ersatzausweise wird ein Logbuch geführt. Das Logbuch kann nach diversen Kriterien ausgewertet werden wie:

- Aktuell ausgegebene, aktive Ersatzausweise
- Aktive Ersatzausweise in wählbarem Zeitbereich
- Ausgegebene Ersatzausweise in wählbarem Zeitbereich
- Anzahl Verlängerungen pro Ersatzausweise

**21TE13A + Ersatzausweisverwaltung**SRK **Stk**

z. B. SCHRACK SECONET SG-EAW oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

Suchtext: **SG-EAW**

**21TE14 +** Fernsteuerung von Türen oder Türgruppen via Webbrowser: Einzelöffnung, Öffnung für eine bestimmte Zeit, Sperrung für eine bestimmte Zeit, Daueröffnung und Dauersperrung. Programmiertes Öffnen und Sperren von Einzeltüren oder Türgruppen mit Start-/Enddatum und Start-/Endzeit. Statusanzeige von Controller und Leser. Suchfunktion zum schnellen Auffinden von Einzeltüren oder Türgruppen.

**21TE14A + Türmanager – Basis**SRK **Stk**

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
	Die Türmanagergrundlizenz bildet die Grundlage zur Fernsteuerung von Türen oder Türgruppen z. B. SCHRACK SECONET SG-DOORMAN oder gleichwertiges Produkt Angebotenes Erzeugnis: (.....)	
Suchtext:	SG-DOORMAN	
<b>21TE14B + Türmanager – Lizenz</b>		<b>SRK Stk</b>
	Erweiterung des Moduls Türmanager-Basis um Türmanagerkontrollpunkte. z. B. SCHRACK SECONET SG-DOORMAN-LIZ-1 oder gleichwertiges Produkt Angebotenes Erzeugnis: (.....)	
Suchtext:	SG-DOORMAN-LIZ-1	
<b>21TE15 + Browserbasierte Lösung zur Alarmbearbeitung aufgrund von Ereignissen im Zutrittskontrollsystem. Die Alarme werden tabellarisch dargestellt und können im Grundrissplan angezeigt werden. Zu jedem Alarm ist die Zuweisung von Maßnahmen möglich.</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Überwachen von Systemereignissen und Auslösen von Alarmen</li><li>• Weiterleitung der Ereignisse/Alarme via E-Mail*, Pager* und SMS*</li><li>• Wochenplan gesteuerte Alarmierungspläne</li><li>• Zuweisung von Verantwortlichen pro Leser/Türe</li><li>• Hinterlegung von Maßnahmenplänen zu den Alarmen</li><li>• Farbliche Kennzeichnung des Alarmstatus</li><li>• Vorübergehendes Parkieren von Alarmen</li><li>• Visualisierung der Alarme auf den Grundrissplänen</li><li>• Integrierte Security für stufengerechte Benutzer- und Berechtigungsverwaltung</li><li>• Integriertes Journal aller Ereignisse und Interventionen</li></ul> <p>*) SMS, E-Mail und Pager erfordern kundenseitig Provider-Zusätze Benötigt dieselbe Anzahl an Alarmmanagerlizenzen wie Kontrollpunkte Für die Bearbeitung der Grundrisspläne wird die Designerlizenz benötigt.</p>	
<b>21TE15A + Alarmmanager – Basis</b>		<b>SRK Stk</b>
	Browserbasierte Lösung zur Alarmbearbeitung aufgrund von Ereignissen im Zutrittskontrollsystem. Die Alarme werden tabellarisch dargestellt und können im Grundrissplan angezeigt werden. Zu jedem Alarm ist die Zuweisung von Maßnahmen möglich. <b>Leistungsmerkmale</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Überwachen von Systemereignissen und Auslösen von Alarmen</li><li>• Weiterleitung der Ereignisse/Alarme via E-Mail und SMS (erfordert kundenseitig Gateway- oder Provider-Zusätze)</li><li>• Wochenplan gesteuerte Alarmierungspläne</li><li>• Zuweisung von Verantwortlichen pro Leser/Tür</li><li>• Hinterlegung von Maßnahmenplänen zu den Alarmen</li><li>• Farbliche Kennzeichnung des Alarmstatus</li><li>• Vorübergehendes Parkieren von Alarmen</li><li>• Visualisierung der Alarme auf den Grundrissplänen</li><li>• Integrierte Security für stufengerechte Benutzer- und Berechtigungsverwaltung</li><li>• Integriertes Journal aller Ereignisse und Interventionen</li></ul> z. B. SCHRACK SECONET AI-MANBASE-UT oder gleichwertiges Produkt Angebotenes Erzeugnis: (.....)	
Suchtext:	AI-MANBASE-UT	
<b>21TE15B + Alarmmanager – Kontrollpunkt</b>		<b>SRK Stk</b>
	Erweiterung des Alarmmanager Base um einen Alarmmanager-Kontrollpunkt. Die Anzahl der Alarmkontrollpunkte muss mit der Anzahl der Online-Kontrollpunkte übereinstimmen. z. B. SCHRACK SECONET AL-MAN001 oder gleichwertiges Produkt Angebotenes Erzeugnis: (.....)	
Suchtext:	AL-MAN001	
<b>21TE16 + Der vollintegrierte WEB-Zonendesigner bietet berechtigten Benutzern die Möglichkeit, Gebäudepläne mit Zutrittslesern und Raumzonen anzureichern. Zudem können sämtliche Wege in die Raumzonen automatisch berechnet werden, um ausgewählte Zonenwege mit den Zielzonen zu verknüpfen. Die automatisierte Zonenwegberechnung dient dem Ziel, dass bei der Beantragung einer Zielzone direkt auch der Weg dahin mit berechtigt werden kann. Die aufbereiteten Grundrisspläne können folgenden Anwendungen zur Verfügung gestellt werden:</b>		

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

- Alarmmanager
- Door Manager
- Beantragungsportal
- Visualisierung der eigenen Berechtigungen
- Profile mit berechneten Wegen

**21TE16A + Visualisierung – Basis** SRK Stk

Die Visualisierungsgrundlizenz mit dem graphischen WEB-Zonendesigner bildet die Grundlage, Gebäudegrundrisspläne zu importieren, um diese im Zutrittsmanagementsystem zu nutzen.

z. B. SCHRACK SECONET SG-VISUAL oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

Suchtext: SG-VISUAL

**21TE16B + Visualisierung – Kontrollpunkt** SRK Stk

Erweiterung des Moduls Visualisierung – Basis um Visualisierungskontrollpunkte.

z. B. SCHRACK SECONET SG-VISUAL-LIZ-1 oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

Suchtext: SG-VISUAL-LIZ-1

**21TE17 +** Mit dem Workflow Manager steht ein Workflowsystem zur Verfügung, das über das Workflowportal im Browser zugänglich ist. Dies ist ein benutzerzentriertes Portal, das von den Anwendern für die Aktivitäten und Interaktionen in Zusammenhang mit dem Zutrittskontrollsystem genutzt werden kann. Damit lassen sich spezifische Abläufe und Prozesse anwendungsgestützt unterstützen und kundenspezifisch gestalten. Im Workflow Manager lassen sich verschiedene Standard Workflow-Plugins integrieren, die spezifische Funktionen abbilden. Zum Beispiel kann das Beantragen von Zutrittsrechten, das Beantragen eines neuen Ausweises oder das Blockieren eines Mediums als eigenständige Standard Workflow-Plugins realisiert werden. Die Parameter der Workflow-Plugins können in der Browser-Administrationsoberfläche eingestellt werden. Es können auch Workflow-Plugins erstellt werden, die kundenspezifische Funktionen oder Prozesse abbilden.

**21TE17A + Workflow Manager – Grundlizenz** SRK Stk

In der Grundlizenz des Workflow Managers stehen folgende Funktionen zur Verfügung:

- Workflow Engine für die Implementierung von Workflow-Plugins
- Workflow-Dashboard im Browser für unlimitierte Anzahl Benutzer
- Bearbeiten von aufgabenabhängigen Stellvertretungsregelungen
- Tabellarische Übersicht der elektronischen Zutrittsrechte mit Excel-Exportfunktion
- Zutrittsrechte selbst oder durch berechnete Person (z. B. VG, OV) entziehen

z. B. SCHRACK SECONET BASE-WF-MGT oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

Suchtext: BASE-WF-MGT

**21TE17B + Workflow – Sperren des Mediums** SRK Stk

Mit dem Workflow Sperren des Mediums können die Mitarbeiter im Antragsportal ihre elektronischen Zutrittsmedien sperren lassen. Diese Funktion dient der Erhöhung der Zutrittssicherheit, wenn beispielsweise ein Medium nicht mehr auffindbar ist, nach längerer Abwesenheit oder Ähnlichem. Je nach Konfiguration kann die Sperrfunktion auch vom Vorgesetzten oder durch die Sicherheitsabteilung durchgeführt werden. Das Entsperrn erfolgt von einer autorisierten Person im Client oder mit dem optionalen Workflow Entsperrn des Mediums.

In der Historie des Antragsportals können die Verläufe und Entscheidungen nachvollzogen werden.

z. B. SCHRACK SECONET WF-PI-BLOCKMED oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

Suchtext: WF-PI-BLOCKMED

**21TE17C + Workflow – Entsperrn des Mediums** SRK Stk

Mit dem Workflow Entsperrn des Mediums können Mitarbeiter im Antragsportal ihre elektronischen Zutrittsmedien entsperren lassen. Dies kann sinnvoll sein, wenn das Zutrittsmedium nach längerer Abwesenheit oder zwischenzeitlichem Verlust temporär gesperrt wurde. Je nach Konfiguration kann die Entsperrfunktion auch vom Vorgesetzten oder durch die Sicherheitsabteilung durchgeführt werden.

In der Historie des Antragsportals können die Verläufe und Entscheidungen nachvollzogen werden.

z. B. SCHRACK SECONET WF-PI-DEBLOCKM oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

Suchtext: *WF-PI-DEBLOCKM*

**21TE17D + Workflow – Ersetzen des Mediums** SRK **Stk**

Mit dem Workflow Ersetzen des Mediums können die Mitarbeiter im Antragsportal ihre elektronischen Zutrittsmedien austauschen lassen. Diese Funktion dient der Erhöhung der Zutrittssicherheit, wenn beispielsweise ein Medium verloren wurde oder defekt ist. Je nach Konfiguration kann der Antrag auch vom Vorgesetzten oder durch die Sicherheitsabteilung durchgeführt werden. Es können Gründe angegeben werden wie z. B. verloren, defekt.

In der Historie des Antragsportals können die Verläufe und Entscheidungen nachvollzogen werden.

z. B. SCHRACK SECONET WF-PI-CHANGEMED oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

Suchtext: *WF-PI-CHANGEMED*

**21TE17E + Workflow – PIN-Code-Änderung** SRK **Stk**

Jedem Mitarbeiter kann ein ausgewählter oder durch einen Zufallsgenerator erstellter PIN-Code zugeteilt werden. Mit dem Workflow PIN-Code-Änderung wird den Mitarbeitern über das Workflow-Antragsportal die Möglichkeit gegeben, diesen persönlichen Code zu verwalten und zu ändern.

In der Historie des Antragsportals können die Verläufe und Entscheidungen nachvollzogen werden.

z. B. SCHRACK SECONET WF-PI-CHANGEPIN oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

Suchtext: *WF-PI-CHANGEPIN*

**21TE17F + Workflow – Person erfasst** SRK **Stk**

Wenn eine neue Person angelegt wird, sei es manuell oder via Import, wird ein Workflow ausgelöst. Dieser Workflow dient als Information für den Verantwortlichen, dass ein neuer Mitarbeiter erfasst wurde und gegebenenfalls weitere Maßnahmen erforderlich sind.

z. B. SCHRACK SECONET WF-PI-NEW-PE oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

Suchtext: *WF-PI-NEW-PE*

**21TE17G + Workflow – Personalstammdatenänderung** SRK **Stk**

Mit der Änderung eines Feldes im Personalstamm wird ein Workflow ausgelöst. Die geänderten Felder werden dem Verantwortlichen in den Aufgaben angezeigt. Zum Beispiel für einen Wechsel des Arbeitsortes muss das Profil angepasst werden.

z. B. SCHRACK SECONET WF-PI-PE-ÄNDER oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

Suchtext: *WF-PI-PE-ÄNDER*

**21TE17H + Workflow – Austritt der Person** SRK **Stk**

Sobald das Austrittsdatum einer Person gesetzt ist, wird ein Workflow ausgelöst. Die Zutrittsverantwortlichen können dann entsprechende Maßnahmen einleiten wie z. B. Entzug der Zutrittsrechte oder weitere organisatorische Maßnahmen für den Austritt. Die Vorlaufzeit der Anzeige kann parametrisiert werden (Zeige Anzahl Tage vor Austritt).

z. B. SCHRACK SECONET WF-PI-CARDH-TER oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

Suchtext: *WF-PI-CARDH-TER*

**21TE17I + Workflow – Bildverarbeitung** SRK **Stk**

Die Workflow Bildverarbeitung dient der einfachen und effizienten Art Mitarbeiterfotos einzupflegen und regelmäßig zu erneuern. So können Mitarbeiter im Workflowportal ein Bild erzeugen – beispielsweise über die Webcam des eigenen PC/Laptop – oder ein bestehendes Bild im entsprechenden Format aufrufen, um dieses Bild im Portal zu bearbeiten und als Personalbild zu speichern. In der Parametrierung können Vorgaben für Bildverhältnis, Pixel, Schneidewerkzeug und Schneidepositionen festgelegt werden. Ebenfalls kann definiert werden, ob das Einpflegen oder Ersetzen von Personalfotos nur für den eigenen Benutzer oder auch von Vorgesetzten erfolgen darf. Vor dem Speichern wird der Workflowprozess aktiv, in dem der Vorgesetzte das Foto beurteilen und freigeben oder ablehnen.

In der Historie des Antragsportals können die Verläufe und Entscheidungen nachvollzogen werden.

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

z. B. SCHRACK SECONET WF-PI-IMAGEPRO oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

Suchtext: WF-PI-IMAGEPRO

#### 21TE17J + Workflow – Zutrittsmanagement

SRK Stk

Der Workflow Zutrittsmanagement bietet die Möglichkeit, Zutrittsrechte zu bestellen, über einen Freigabeprozess bewilligen zu lassen und diese automatisch freizuschalten. Die Zutrittsbegehren werden durch den Mitarbeiter oder Vorgesetzten im Antragsmanagementportal eingegeben. Die Zutrittsbegehren sind zeitbeschränkt und können jeweils durch die verantwortlichen Instanzen verkürzt werden. Dies wiederum startet den spezifischen Workflow und fordert die Bestätigung des jeweiligen Vorgesetzten und/oder des Besitzers der Zutrittszone an. Den verantwortlichen Instanzen stehen bezüglich den Zutrittsbegehren abschließend folgende Aktionen zur Verfügung: ablehnen, genehmigen oder Gültigkeitsdauer verkürzen.

Für die einfache Orientierung stehen den Benutzern für die Beantragung Google Maps-Karten und Gebäudegrundrisspläne (optional) zur Verfügung. Damit bekommt der Antragsteller einerseits einen Eindruck, welches Recht er bestellt, andererseits kann über die automatisch gerechneten Zonenwege (optional) angezeigt werden, wie er den beantragten Zielraum erreicht.

Der Verlauf eines Begehrens wird jeweils mit den Aktionen und den Zeiten/Datum nachgeführt und kann optional mit einer Benachrichtigung per E-Mail versehen werden. Die Historie der Aktionen steht sowohl dem Antragssteller als auch den jeweiligen Zonenverantwortlichen zur Verfügung.

z. B. SCHRACK SECONET WF-PI-ACCESS-MG oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

Suchtext: WF-PI-ACCESS-MG

#### 21TE17K + Workflow – Auditierung durch Profilverantwortliche

SRK Stk

Der Workflow Audit durch Profilverantwortliche hat zum Ziel, die abgelegten Zutrittsrechte auf ihre Berechtigung und Gültigkeit zu überprüfen. Rechte werden über Anträge oder manuell eingepflegt. Über die Zeit werden diese allenfalls nicht mehr so gebraucht wie zu dem Zeitpunkt der Anträge beziehungsweise bei der Vergabe.

Diesem Umstand trägt der Workflow Audit durch Profilverantwortliche Rechnung. Veraltete oder nicht mehr erforderliche Zutrittsrechte werden mithilfe dieses Workflows bereinigt. Im Antragsportal wird ein Auditprozess angestoßen, in dem die Profil- oder Raumzonenverantwortlichen den Zutritt zu ihren zugewiesenen Zonen auditieren müssen. Die Auditoren erhalten die Übersicht, welche Personen Zutrittsrechte in ihre Zonen besitzen und können überholte Zutrittsrechte entziehen.

In der Historie des Antragsportals können die Verläufe und Entscheidungen nachvollzogen werden.

z. B. SCHRACK SECONET WF-PI-AUDIT-PV oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

Suchtext: WF-PI-AUDIT-PV

#### 21TE17L + Workflow – Auditierung durch Vorgesetzte

SRK Stk

Der Workflow Auditierung durch Vorgesetzte hat zum Ziel, die abgelegten Zutrittsrechte auf ihre Berechtigung und Gültigkeit zu überprüfen. Rechte werden über Anträge oder manuell eingepflegt. Über die Zeit werden diese allenfalls nicht mehr so gebraucht wie zu dem Zeitpunkt der Anträge beziehungsweise bei der Vergabe. Diesem Umstand trägt der Workflow Auditierung Zutrittsrechte durch Vorgesetzte Rechnung.

Veraltete oder nicht mehr erforderliche Zutrittsrechte werden mit diesen Workflows bereinigt. Im Antragsportal wird ein Auditprozess angestoßen, in dem die Vorgesetzten die Zutrittsrechte ihrer Mitarbeiter auditieren müssen. Die Auditoren erhalten die Übersicht, in welche Zonen Ihre Mitarbeiter Zutrittsrechte besitzen und können überholte Zutrittsrechte entziehen.

In der Historie des Antragsportals können die Verläufe und Entscheidungen nachvollzogen werden.

z. B. SCHRACK SECONET WF-PI-AUDIT-AR oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

Suchtext: WF-PI-AUDIT-AR

#### 21TE17M + Workflow – Temporäre Zutrittssperre

SRK Stk

Der Workflow temporäre Zutrittssperre erlaubt es, Zutrittsberechtigungen für definierte Benutzergruppen in entsprechende Gebäude oder Zonen temporär zu sperren. So kann im Falle einer spezifischen Begebenheit die Gebäudesicherheit durch die Reduktion der Zutrittsberechtigungen einfach und schnell erhöht werden. Über ein frei wählbares Zeitfenster werden sämtlichen Personen, die einer spezifischen Organisationseinheit zugewiesen sind, der Zutritt in definierbare Zonen oder Gebäude entzogen. Das System überprüft auch Neueintritte in die Organisationseinheit und gibt den Zutritt in die blockierten Zonen/Gebäude erst frei, wenn das Zeitfenster abgelaufen ist.



LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
	z. B. SCHRACK SECONET WF-PI-TEM-BL-AC oder gleichwertiges Produkt Angebotenes Erzeugnis: (.....)	
Suchtext:	WF-PI-TEM-BL-AC	
21TE30	+ Adapter für den Import von Personalstamm- und Ausweisdaten. Über diesen Adapter erfolgt der Import der Personalstamm und Ausweisdaten von einem Fremdsystem mit der Zuweisung des Ausweises zur Person. Die Personen und Ausweise werden im Fremdsystem verwaltet und mit Zutrittskontrollsystem synchronisiert, um eine Integration zu gewährleisten. Der Personalstamm besteht aus mehreren Daten wie Personalnummer, Name, Vorname, Nationalität etc. Der Ausweis kennt u.a. die Unique-Nummer, Segmentnummer und das Gültigkeitsdatum. Diese Schnittstelle ist als ein WCF-Webservice konzipiert. Dieser Webservice muss im jeweiligen Drittsystem gehostet sein, damit zeitakkurat die Notifizierung durchführen kann. Für eine gesicherte Kommunikation und Authentifizierung, benötigt der Server ein Serverzertifikat, die Gegenstelle ein Client Zertifikat.	
21TE30A	+ <b>WebService Sync – Import Personen</b> z. B. SCHRACK SECONET SG-IMP-PE+AWS oder gleichwertiges Produkt Angebotenes Erzeugnis: (.....)	SRK Stk
Suchtext:	SG-IMP-PE+AWS	
21TE31	+ Über diesen Adapter erfolgt der Import der Berechtigungen von einem Fremdsystem. Die Profile und Ausweise werden im Fremdsystem verwaltet. Pro Ausweis können mehrere Profile zugewiesen werden. Die Gültigkeit einer Berechtigung kann mit einem Zeitfenster eingegrenzt werden. Jede Person kann über mehrere Ausweise verfügen. Diese Schnittstelle ist als ein WCF-Webservice konzipiert. Dieser Webservice muss im jeweiligen Fremdsystem gehostet sein, damit zeitakkurat die Notifizierung durchführen kann. Für eine gesicherte Kommunikation und Authentifizierung, benötigt der Server ein Serverzertifikat, die Gegenstelle ein Client-Zertifikat.	
21TE31A	+ <b>WebService Sync – Import Permit</b> z. B. SCHRACK SECONET SG-IMP-PERMIT oder gleichwertiges Produkt Angebotenes Erzeugnis: (.....)	SRK Stk
Suchtext:	SG-IMP-PERMIT	
21TE32	+ Middleware für die Umwandlung von Importdaten in ASCII/LDAP auf Webservice Sync-Adapter	
21TE32A	+ <b>Schnittstellen-Protokoll-Wandler</b> z. B. SCHRACK SECONET SG-IMP-S-P-W oder gleichwertiges Produkt Angebotenes Erzeugnis: (.....)	SRK Stk
Suchtext:	SG-IMP-S-P-W	
21TE40	+ Zutrittskontrollzentrale (ACU, Access Control Unit) für das Zutrittsmanagementsystem <ul style="list-style-type: none"> <li>• Für die Verwaltung von max. bis zu 16 Zutrittskontrollpunkten</li> <li>• ON-/OFF-line fähig</li> <li>• Speicher für bis zu 100 000 Medien und Transaktionen</li> <li>• Netzwerkanschluss Ethernet 10/100/1000 MBit/s, DHCP-fähig</li> <li>• Vier RS-485-Bus-Abgänge</li> <li>• Zwei RS-232-Bus-Abgänge</li> <li>• Vier programmierbare Optoeingänge</li> <li>• Vier programmierbare Relaisausgänge (30 V DC/1 A/30 VA)</li> <li>• Stromversorgung 10 – 30 V DC</li> <li>• Für den Einbau in ein Installationsgehäuse mit DIN-Adapter oder in einen 19"-Baugruppenträger</li> </ul>	
21TE40A	+ <b>Zutrittskontrollzentrale (ACU)</b> z. B. SCHRACK SECONET SG-ACU III oder gleichwertiges Produkt Angebotenes Erzeugnis: (.....)	SRK Stk
Suchtext:	SG-ACU III	
21TE41	+ Die Türsteuerbox (API, Access Point Interface) kann bis zu vier Türen kontrollieren und steuern. Sie ist zuständig für Türsteuerung und Stromversorgung der Zutrittsleser. Alle Zutrittskontrollleser werden über gesicherte Kommunikationsleitungen integriert.  Die Türsteuerbox verbindet die Leser mit der Zutrittskontrollzentrale (ACU). Diese enthält die Stammdaten der Applikationssoftware. Elektronik und Anschlussprints sind im Gehäuse integriert, dadurch ist eine einfache und flexible Montage möglich. Die Türsteuerbox kann sowohl im Gebäudeinnern als auch in Hohldecken, Steigzonen sowie in sabotage- und feuchtigkeitsgeschützten Montagedosen eingebaut werden.  <b>Leistungsmerkmale</b>	



LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

- Vier Steuereingänge (Optokoppler):
  - Fernöffnung
  - Tür-Offen-Zeitüberwachung
  - Lesersperre
  - Durchtritt erfolgt
- Vier Steuerausgang (Relais)
  - Türfreigabe
  - EMA-Überbrückung
  - Lesersperre
  - Notruf
- Optional ist eine Zusatzschnittstelle für einen Fremdleser erhältlich

#### 21TE41A + Türsteuerbox (API)

SRK Stk

z. B. SCHRACK SECONET SG-API44 oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

Suchtext: SG-API44

21TE42 + Der intelligente Zutrittskontrollleser (APR, Access Point Reader) ist für den Einsatz im Zutrittskontrollsystem konzipiert. Mit dem verbauten Chipsatz und dem integrierten BLE-Modul ist der APR 70x-Leser auch für Mobile Access vorbereitet. Mit Näherungssensor wird ein Auto-Wake-Up Effekt unterstützt. Türstatus und das Ergebnis der Zutrittsanfrage werden durch optische Symbole und akustische Signale angezeigt.

Den Zutrittskontrollleser in schlichter Optik mit Glasfront gibt es in acht verschiedenen Ausführungen in den Farben schwarz und weiß für Aufputz- und Unterputzmontage. Je nach Modellvariante verfügt er über eine beleuchtete Tastatur mit Vibrationsfeedback für die intuitive Bedienung per Touch. Er kann auch mit Multiapplikationsausweisen bedient werden, die beispielsweise an Getränkeautomaten eingesetzt werden.

#### Leistungsmerkmale

- Wandleser zum berührungslosen und verschlüsselten Lesen von Identifikationsmedien
- Näherungssensor (TOF)
- Zum Anschluss an eine externe Zutrittskontrollzentrale und Türsteuerelektronik
- Konfigurierbar über die Zutrittskontrollverwaltungssoftware
- Kryptografisch gesicherte Kommunikation über RS-485-Schnittstelle
- Unterstützt die Leseverfahren Legic Prime, Legic Advant und Mifare DESFire EV2/EV3
- Unterstützt die Übertragungstechniken RFID und Bluetooth Low Energy (BLE 5.0)
- Modernes Design mit Glasfront und kapazitivem Touch (Modelle mit Tastatur)
- Intuitive Benutzerführung mit konfigurierbaren Signalelementen
- Signalisierung des Zutrittsentscheids mit roter oder grüner LED, akustisch unterstützt
- Tastatur wird bei Bedarf automatisch ein- und ausgeblendet
- Beleuchtete Tastatur (modellabhängig)
- Vorbereitet für Mobile Access Lösungen mit Legic Connect Infrastruktur
- Konfigurierbar als Validier- und Mutationsleser für Access on Card mit OSS Standard
- Remote Update der Gerätefirmware sowie des Legic OS
- Optimiert für den Einbau in Installationsdosen Größe 1 in der Schweiz und in der EU
- Kunststoffgehäuse, geeignet für die Installation im Innen- und im geschützten Außenbereich (IP 55)
- Verborgener und mit Spezialwerkzeug zu bedienender Gehäuseschließmechanismus zum Vermeiden von unerlaubten Manipulationen
- Stromversorgung über Türsteuerelektronik

#### Technische Daten

- Betriebsspannungsbereich: 10 – 30 V DC
- Leistungsaufnahme: 4,5 W
- Leseverfahren: LEGIC Prime und Advant, Mifare DESFire EV1
- Übertragungstechnik: RFID, BLE 5.0
- Schnittstelle: RS-485
- Montage: Aufputz oder Unterputz
- Tastatur mit Vibrationsfeedback: Kapazitiver Touchscreen, 13 Tasten
- Schutzart: IP 44
- Betriebstemperatur: –15 °C bis +50 °C
- Abmessungen:
  - Aufputz:
  - Unterputz:
  - 90,7 × 90,7 × 23,3 mm (H×B×T)
  - 90,7 × 90,7 × 14,8 mm (H×B×T)
- Gewicht:
  - Aufputz:
  - Unterputz:
  - 147 g
  - 137 g

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
<b>21TE42A + Zutrittskontrollleser (APR)</b>	z. B. SCHRACK SECONET APR 70x oder gleichwertiges Produkt Angebotenes Erzeugnis: (.....)	SRK <b>Stk</b>
Suchtext:	APR 70x	
<b>21TE44 +</b>	Für das Aufbringen einer projekteigenen Applikation und einer öffentlichen ZUKO-Datei mit Kartennummer und Firmenkennung auf die Mifare DESFire Medien. <ul style="list-style-type: none"><li>• Flaches, anthrazitfarbenes Tischgehäuse</li><li>• USB-Anschlusskabel</li><li>• Spannungsversorgung über USB-Anschluss</li></ul>	
<b>21TE44A + Initialisierungsleser</b>	z. B. SCHRACK SECONET SG-INTR-MI-DES oder gleichwertiges Produkt Angebotenes Erzeugnis: (.....)	SRK <b>Stk</b>
Suchtext:	SG-INTR-MI-DES	
<b>21TE45 +</b>	Für das Aufbringen von kundenspezifischen Schlüsseln und nicht öffentlichen Dateien auf die Mifare DESFire-Medien. <ul style="list-style-type: none"><li>• Flaches, anthrazitfarbenes Tischgehäuse</li><li>• RS 485-Schnittstelle für den Anschluss an eine bestehende ACU</li></ul>	
<b>21TE45A + Versiegelungsleser</b>	z. B. SCHRACK SECONET SG-SER-MI-DES oder gleichwertiges Produkt Angebotenes Erzeugnis: (.....)	SRK <b>Stk</b>
Suchtext:	SG-SER-MI-DES	
<b>21TE46 +</b>	Authorisierungskarte für die Herstellung von Legic-Advant-Ausweisen für das Zutrittskontrollsystem	
<b>21TE46A + Legic-Advant Authorisierungskarte</b>	z. B. SCHRACK SECONET SG-L-A-IAM oder gleichwertiges Produkt Angebotenes Erzeugnis: (.....)	SRK <b>Stk</b>
Suchtext:	SG-L-A-IAM	
<b>21TE47 +</b>	Mit Hilfe der IAM-Karte kann das OSS-Segment auf die Legic-Advant-Medien aufgebracht werden. Für die Verarbeitung der kundenspezifischen Legic-Advant-Medien, müssen die OSS-Komponenten mit der SAM-Karte initialisiert werden. Beide Systemkarten werden mit einer eindeutigen Kunden-ID ausgestellt.	
<b>21TE47A + Access on Card-Systemkarten</b>	z. B. SCHRACK SECONET SG-AOC-/SAM oder gleichwertiges Produkt Angebotenes Erzeugnis: (.....)	SRK <b>Stk</b>
Suchtext:	SG-AOC-/SAM	
<b>21TE50 +</b>	IP-Kommunikations-Hub zur Verwendung im Innenbereichen. Für die Verbindung zum Zutrittskontrollsystem über die Ethernet-Schnittstelle. Ermöglicht die Verbindung von bis zu 16 Wireless Leser mit einem Hub. Integrierte Antenne mit Möglichkeit zur Montage einer externen Antenne. <b>Technische Daten</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Verschlüsselte Funkkommunikation AES128</li><li>• TCP/IP Kommunikation verschlüsselt mit TLS 1.1/1.2</li><li>• Spannungsversorgung über Power over Ethernet (PoE) oder externe Energieversorgung</li><li>• Für die Montage auf Schalterdosen Gr. I. LED für die Statusanzeige</li><li>• Device Protokoll: IEEE 802.15.4</li><li>• UHF-Interface (2,4 GHz)</li><li>• Montageart: Innenanwendung</li><li>• Schutzart: IP 30</li><li>• Betriebstemperaturbereich: 0 °C bis 60 °C</li><li>• Relative Luftfeuchtigkeit: kleiner 95 % (nicht kondensierend)</li></ul>	
<b>21TE50A + IP-Kommunikations-Hub</b>	z. B. SCHRACK SECONET SG-AH40-1-16-IP oder gleichwertiges Produkt Angebotenes Erzeugnis: (.....)	SRK <b>Stk</b>

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
Suchtext:	SG-AH40-1-16-IP	

- 21TE51 +** Elektronischer Beschlagsleser, Zutrittsfreigabe über Einkoppeln des Außendruckers, Außendrücker im gesperrten Zustand freilaufend, Innen- und Außenschild mit Drücker, RFID-Leser im Außenbeschlag. Batterie, Auswerteeinheit, sicherheitsrelevante Elektronik und Kupplung befinden sich im Innenbeschlag.
- Überwachung des Austritts über Innendrücker, bei Einsatz in Rettungswegtüren kann über eine Sonderfunktion eingerichtet werden, dass ein erneutes Wiedereintreten in die Tür auch ohne berechtigten Zugang ermöglicht wird (return-and-escape function).
- Notkarten: Es können bis zu zehn Notkarten für einen Notzugang bei Ausfall oder Störung der Kommunikation mit der Zutrittskontrolle oder des Hubs gespeichert werden. (Smart Credential Cache) Alternativ kann über einen dynamischen Notkartenspeicher Zutritt gewährt werden: Entweder sind die letzten max. 1000 berechtigten Ausweise für max. 30 Tage bei einer Verbindungsunterbrechung weiterhin berechtigt oder es kann über die Zutrittskontrollsoftware festgelegt werden, welche Personen auch bei Verbindungsunterbrechung Zutritt erhalten.
- Remote Unlock: mit dieser Funktion ist es möglich, eine Tür über die Zutrittskontrollsoftware zu steuern und aus der Ferne zu öffnen: Zum Beispiel eine zeitgesteuerte automatische Daueröffnung oder Sperrung im Amokfall
- Door mode-Funktion: Über diese Funktion (Türmodus) kann die Komponente außerhalb einer berechtigten Buchung in einen definierten Zustand, wie zum Beispiel Daueröffnung oder Sperrung, gebracht werden.
- Programmierung und Firmware-Update erfolgen entweder über direkten Anschluss der Komponente an den PC (Mini-USB Anschluss, Notstromversorgung) oder per Funkübertragung.
- Passives, berührungsloses Transpondersystem auf Basis von Mifare, DESFire, EV1/EV2 (UID, Application/File) (13,56 MHz), oder Legic (Advant, Prime, ISO/IEC14443 UID, ISO/IEC15693 UID).
- Elektronischer Beschlag für den Einsatz in online Zutrittskontrollsystemen über IP-Kommunikations-Hub IEEE 802.15.4 UHF-Interface (2,4GHz), Drahtlose Übertragung der Zugangsdaten über kundenspezifische AES 128 Bit Verschlüsselung an einen Kommunikationshub 16-fach IP-Hub.

#### Leistungsmerkmale

- Office Funktion, permanente Daueraufschaltung
- Echtzeitfreigabe/Online zu öffnen
- LED für Statusanzeige (rot/grün/orange)
- Einstellbares akustisches Signal
- Einfache, kabellose Montage des Beschlages auf dem Türblatt
- Energieversorgung über 3,0 V Lithium Batterie Typ CR 123A
- Universell DIN links/rechts einsetzbar
- Sicherheitsrelevante Elektronik und Kupplungsmechanik liegt im Innenbereich
- Vorhandener mechanischer Schließzylinder kann weiterverwendet werden
- Drückervierkant einfach austauschbar, der Beschlag kann nachträglich vor Ort an die Tür angepasst werden

#### 21TE51A + Langschild Beschlag Standard Wireless

SRK Stk

- Vierkantdurchmesser 7/8/8,5/9/10 mm
- Türblattstärke in Zehn-Millimeter-Schritten ab 40 – 100 mm
- Profilzylinderart (Euro PZ)
- Entfernung (72/74/88/92/94 mm)
- Außenschild mit L- oder U-Drücker
- Mit Euro-PZ-Lochung oder Blind
- Material: Edelstahl
- Schutzart: IP 52
- Betriebstemperaturbereich Elektroniknauf: -20 °C bis +55 °C
- Innenbeschlag (H×B×T): 312 × 41 × 20 mm
- Außenbeschlag (H×B×T): 312 × 41 × 20 mm

z. B. SCHRACK SECONET SG-E100-S-WIL oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

Suchtext: SG-E100-S-WIL

#### 21TE51B + Langschild Beschlag Premium Wireless

SRK Stk

Kategorie 3 (EN 1906) mit Zulassungen für Feuerschutztüren (DIN18273), Fluchtwege (EN179) und Sicherheitsanwendungen

- Vierkantdurchmesser 9 mm
- Türblattstärke in Fünf-Millimeter-Schritten ab 40 – 100 mm
- Profilzylinderart (Euro PZ)
- Entfernung (72 – 92 mm)
- Außenschild mit U-Drücker
- Mit Euro- PZ-Lochung oder Blind
- Material: Edelstahl

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

- Schutzart: IP 54
- Betriebstemperaturbereich Elektronikknopf: -25 °C bis +60 °C
- EN179
- EN1906
- DIN18273
- Innenbeschlag (H×B×T): 312 × 41 × 20 mm
- Außenbeschlag (H×B×T): 312 × 41 × 20 mm

z. B. SCHRACK SECONET SG-E100-P-WIL oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

Suchtext: **SG-E100-P-WIL**

**21TE52** + Die Privacy-Funktion oder auch Bitte-nicht-stören-Funktion kann zusätzlich als Option vom Langschildbeschlag gewählt werden. Hier kann ein Nutzer über einen Taster im Innenbereich die Tür versperren, so dass er nicht gestört werden kann.

**21TE52A** + **Langschild Beschlag Wireless Zusatzoption Privacy**

SRK **Stk**

z. B. SCHRACK SECONET SG-E100-WIL-PRI oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

Suchtext: **SG-E100-WIL-PRI**

**21TE53** + Berührungsloses Transpondersystem auf Basis von MIFARE, DESFire, EV1/EV2 (UID, Application/File) (13,56 MHz), oder LEGIC (Advant, Prime, ISO/IEC14443 UID, ISO/IEC15693 UID). Elektronischer Zylinder für den Einsatz in online Zutrittskontrollsystemen über IP-Kommunikations-Hub IEEE 802.15.4 UHF Interface (2,4GHz), Drahtlose Übertragung der Zugangsdaten über kundenspezifische AES 128 Bit Verschlüsselung an einen Kommunikationshub 16-fach IP-Hub.

Notkarten: Es können bis zu zehn Notkarten für einen Notzugang bei Ausfall oder Störung der Kommunikation mit der Zutrittskontrolle oder des Hubs gespeichert werden.

(Smart Credential Cache) Alternativ kann über einen dynamischen Notkartenspeicher Zutritt gewährt werden: Entweder sind die letzten max. 1000 berechtigten Ausweise für max. 30 Tage bei einer Verbindungsunterbrechung weiterhin berechtigt oder es kann über die Zutrittskontrollsoftware festgelegt werden, welche Personen auch bei Verbindungsunterbrechung Zutritt erhalten.

Programmierung und Firmware-Update erfolgen über direkten Anschluss der Komponente an den PC (Mini-USB Anschluss) (Notstromversorgung)

#### Leistungsmerkmale

- Passend für alle DIN-Einsteckschlösser, auch geeignet für Schlösser an Glastürflügeln und -wänden
- Hauptelektronik (RFID + Funk) im Außenknopf – sicherheitsrelevante Elektronik im Zylinderkern
- Freilaufender Schließbart
- Freilaufender Außenknopf – Innenknopf ständig gekuppelt
- Office Funktion, permanente Daueraufschaltung
- Echtzeit Fernfreigabe/Online zu öffnen
- LED für Statusanzeige (rot/grün/orange)
- Einfache, kabellose Montage des Zylinders
- Energieversorgung über 3,0 V Lithium Batterie Typ CR2

#### Technische Daten

- Knopf-Abmessungen 43 × 32 mm
- Oberfläche Knopf: Edelstahl
- Zylinderlänge Grundlänge 30/30 mm, einseitig erweiterbar in Schritten 5 mm bis auf 60 mm
- Stulpschraube 60 oder 85 mm
- Schutzart: IP 65
- Feuerschutztüren bis T90

**21TE53A** + **Elektronischer Doppelzylinder für den Innenbereich**

SRK **Stk**

#### Technische Daten

- Betriebstemperaturbereich Elektronikknopf: -25 °C bis +60 °C

z. B. SCHRACK SECONET SG-C100-DZ-WIL oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

Suchtext: **SG-C100-DZ-WIL**

**21TE53B** + **Elektronischer Halbzylinder für den Innenbereich**

SRK **Stk**

#### Technische Daten

- Betriebstemperaturbereich Elektronikknopf: -20 °C bis +55 °C

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

z. B. SCHRACK SECONET SG-C100-HZ-WIL oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

Suchtext: SG-C100-HZ-WIL

**21TE54 +** Elektronischer Drücker für den Innenbereich, Zutrittsfreigabe über Einkoppeln des Außendrückers, Außendrücker im gesperrten Zustand freilaufend, Innen- und Außenschild mit Drücker,

RFID-Leser im Drücker. Batterie, Auswerteeinheit, Passives, berührungsloses Transpondersystem auf Basis von MIFARE™ DESFire™ EV1/EV2 (UID, Application/File) (13,56 MHz), Elektronischer Beschlag für den Einsatz in online Zutrittskontrollsystemen über IP Kommunikations-Hub IEEE 802.15.4 UHF Interface (2,4GHz), Drahtlose Übertragung der Zugangsdaten über kundenspezifische AES 128 Bit Verschlüsselung an einen Kommunikationshub 16-fach IP-Hub.

Überwachung des Austritts über Innendrücker, bei Einsatz in Rettungswegtüren kann über eine Sonderfunktion eingerichtet werden, dass ein erneutes Wiedereintreten in die Tür auch ohne berechtigten Zugang ermöglicht wird (return-and-escape function).

Notkarten: Es können bis zu 10 Notkarten für einen Notzugang bei Ausfall oder Störung der Kommunikation mit der Zutrittskontrolle oder des Hubs gespeichert werden.

(Smart Credential Cache) Alternativ kann über einen dynamischen Notkartenspeicher Zutritt gewährt werden: Entweder sind die letzten max. 1000 berechtigten Ausweise für max. 30 Tage bei einer Verbindungsunterbrechung weiterhin berechtigt oder es kann über die Zutrittskontroll-Software festgelegt werden, welche Personen auch bei Verbindungsunterbrechung Zutritt erhalten.

Remote Unlock – mit dieser Funktion ist es möglich, eine Tür über die Zutrittskontroll-Software zu steuern und aus der Ferne zu öffnen: Zum Beispiel eine zeitgesteuerte automatische Daueröffnung oder Sperrung im Amok-Fall

Door mode Funktion: Über diese Funktion (Türmodus) kann die Komponente außerhalb einer berechtigten Buchung in einen definierten Zustand, wie zum Beispiel Daueröffnung oder Sperrung, gebracht werden.

Programmierung und Firmware-Update erfolgen entweder über direkten Anschluss der Komponente an den PC (USB Typ 5 Anschluss, Notstromversorgung) oder per Funkübertragung.

#### Leistungsmerkmale

- Office-Funktion, permanente Daueraufschaltung
- Echtzeit-Fernfreigabe/Online zu öffnen
- LED für Statusanzeige (rot/grün/orange)

#### Technische Daten

- Rosettenabmessung (H×B×T): 55 × 55 × 13,5 mm
- Version: Innentüren
- Drücker: L-Form, U-Form durch Adapter (Zubehör)
- Oberfläche: Chrom satiniert
- Vierkant 7 mm und 8 mm Vierkant und 7 – 8 mm Adapter im Lieferumfang enthalten, 9 mm als Zubehör erhältlich
- Türblattstärke: Türstärke zwischen 30 und 80 mm
- Batterie 1 × Lithium CR123A
- Funkstandard IEEE 802.15.4 (2.4 GHz)
- Verschlüsselung (Funkkommunikation) AES 128-Bit Entfernung zwischen RFID-Leser und Hub Bis zu 25 m, je nach Hub-Typ und baulichen Gegebenheiten
- Schutzart: IP 42
- Betriebstemperaturbereich: 0 °C bis 55 °C
- Relative Luftfeuchtigkeit
- Status LED (rot/grün/orange)
- Zertifizierungen EN1906: 26-B010B

**21TE54A + Elektronischer Drücker Wireless**

SRK Stk

z. B. SCHRACK SECONET SG-H100-WIL oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

Suchtext: SG-H100-WIL

**21TE55 +** Elektronischer Beschlagsleser, Zutrittsfreigabe über Einkoppeln des Außendrückers, Außendrücker im gesperrten Zustand freilaufend, Innen- und Außenschild mit Drücker, RFID-Leser im Außenbeschlag. Batterie, Auswerteeinheit, sicherheitsrelevante Elektronik und Kupplung befinden sich im Innenbeschlag. Passives, berührungsloses Transpondersystem auf Basis von LEGIC® (Advant, Prime, ISO/IEC14443 UID, ISO/IEC15693 UID).

Überwachung des Austritts über Innendrücker, bei Einsatz in Rettungswegtüren kann über eine Sonderfunktion eingerichtet werden, dass ein erneutes Wiedereintreten in die Tür auch ohne berechtigten Zugang ermöglicht wird (return-and-escape function).

Notkarten: Es können bis zu zehn Notkarten für einen Notzugang bei Ausfall oder Störung der Kommunikation

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

mit der Zutrittskontrolle oder des Hubs gespeichert werden.

Programmierung und Firmware-Update erfolgen entweder über direkten Anschluss der Komponente an den PC (Mini-USB Anschluss) oder per Funkübertragung (Notstromversorgung)

#### Leistungsmerkmale

- Office-Funktion, permanente Daueraufschaltung
- LED für Statusanzeige (rot/grün/orange)
- Einstellbares akustisches Signal
- Einfache, kabellose Montage des Beschlages auf dem Türblatt
- Energieversorgung über 3,0 V Lithium Batterie Typ CR 123
- Universell DIN links/rechts einsetzbar
- Sicherheitsrelevante Elektronik und Kupplungsmechanik liegt im Innenbereich
- Vorhandener mechanischer Schließzylinder kann weiterverwendet werden
- Drückervierkant einfach austauschbar, der Beschlag kann nachträglich vor Ort an die Tür angepasst werden

### 21TE55B + Langschild Beschlag Premium Access on Card OSS 1.1 SRK Stk

Kategorie 3 (EN 1906) mit Zulassungen für Feuerschutztüren (DIN18273), Fluchtwege (EN179) und Sicherheitsanwendungen

#### Technische Daten

- Vierkantdurchmesser 9 mm
- Innenbeschlag: 312 × 41 × 20 mm (H×B T)
- Außenbeschlag: 312 × 41 × 20 mm (B×H T)
- Türblattstärke in Fünf-Millimeter-Schritten ab 40 – 100 mm
- Profilzylinderart (Euro PZ)
- Entfernung (72 – 92 mm)
- Außenschild mit U-Drücker
- Mit Euro- PZ- Lochung oder Blind
- Material: Edelstahl
- Schutzart: IP 54
- Betriebstemperaturbereich Elektroniknauf: –25 °C bis +60 °C
- EN179
- EN1906
- DIN18273

z. B. SCHRACK SECONET SG-E100-P-OSS oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

Suchtext: **SG-E100-P-OSS**

### 21TE56 + Berührungsloses Transpondersystem auf Basis von Legic (Advant, Prime, ISO/IEC14443 UID, ISO/IEC15693 UID).

Notkarten: Es können bis zu 10 Notkarten für einen Notzugang bei Ausfall oder Störung der Kommunikation mit der Zutrittskontrolle oder des Hubs gespeichert werden.

(Smart Credential Cache) Alternativ kann über einen dynamischen Notkartenspeicher Zutritt gewährt werden: Entweder sind die letzten max. 1000 berechtigten Ausweise für max. 30 Tage bei einer Verbindungsunterbrechung weiterhin berechtigt oder es kann über die Zutrittskontrollsoftware festgelegt werden, welche Personen auch bei Verbindungsunterbrechung Zutritt erhalten.

Programmierung und Firmware-Update erfolgen über direkten Anschluss der Komponente an den PC (Mini-USB Anschluss) (Notstromversorgung)

#### Leistungsmerkmale

- Passend für alle DIN-Einsteckschlösser, auch geeignet für Schlösser an Glastürflügeln und -wänden
- Hauptelektronik (RFID + Funk) im Außenknauf - sicherheitsrelevante Elektronik im Zylinderkern
- Freilaufender Schließbart
- Freilaufender Außenknauf - Innenknauf ständig gekuppelt
- Office-Funktion, permanente Daueraufschaltung,
- LED für Statusanzeige (rot/grün/orange)
- Einfache, kabellose Montage des Zylinders
- Energieversorgung über 3,0 V Lithium Batterie Typ CR2

#### Technische Daten

- Knauf-Abmessungen 43 × 32 mm
- Oberfläche Knauf: Edelstahl
- Zylinderlänge Grundlänge 30/30 mm, einseitig erweiterbar in Schritten 5 mm bis auf 60 mm
- Stulpschraube 60 oder 85 mm

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

- Montageart: Innenbereich
- Schutzart: IP 65
- Feuerschutztüren bis T90

**21TE56A + Elektronischer Doppelzylinder Access on Card OSS 1.1** SRK **Stk**

**Technische Daten**

- Betriebstemperaturbereich Elektroniknauf: -25 °C bis +60 °C

z. B. SCHRACK SECONET SG-C100-DZ-OSS oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

Suchtext: **SG-C100-DZ-OSS**

**21TE56B + Elektronischer Halbzylinder Access on Card OSS 1.1** SRK **Stk**

**Technische Daten**

- Betriebstemperaturbereich Elektroniknauf: -20 °C bis +55 °C

z. B. SCHRACK SECONET SG-C100-HZ-OSS oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

Suchtext: **SG-C100-HZ-OSS**

**21TE60 +** Im Zentrum der Zutrittskontrolllösungen stehen nicht zuletzt die Medien. Die Keyfob-Schlüsselanhänger müssen als Multiapplikationsmedien (Legic advant und Mifare DESFire) ausgelegt sein. Es müssen mindestens zehn verschiedene Farben zur Auswahl stehen.

**Leistungsmerkmale**

- Massiver Rahmen aus poliertem Edelstahl
- Wasserdichtes Gehäuse
- Ultraschallverschweißt
- Manipulationssicher
- Laserbeschriftung

**Technische Daten**

- RF-Standard: ISO 14443 A
- Speichergroße (Byte:) advant 4096/DESFire 3328
- UID (Byte): 7
- Schlüsselverwaltung (pro Applikation): Master-Token System-Control/NXP AppXplorer/LEGIC Key Service
- Datentransfer-Verschlüsselung: 3DES/AES-128
- Datenspeicher-Verschlüsselung (pro Applikation): AES (128/256 Bit), 3DES, DES, LEGIC Verschlüsselung
- Max. mögliche Applikationen: 127 + (n × DESFire AID)
- Speicher-Segmentierung: Dynamisch
- Applikationssegment-Größe: Variabel
- Datenerhalt (min.): 10 Jahre
- Zertifizierte Hardware Plattform: CC EAL5+
- Abmessungen: 36,5 × 45 × 5,2

**21TE60A + Keyfob-Schlüsselanhänger** SRK **Stk**

z. B. SCHRACK SECONET SG-FOB-ATC4096-MP312 oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

Suchtext: **SG-FOB-ATC4096-MP312**

**21TE61 +** Im Zentrum der Zutrittskontrolllösungen stehen nicht zuletzt die Medien. Die Ausweiskarten müssen als Multiapplikationsmedien (Legic advant und Mifare DESFire) ausgelegt sein.

**Leistungsmerkmale**

- Laminierter Mehrschichtkarte
- Geeignet für die nachträgliche Bedruckung mit allen gängigen Kartendruckern

**Technische Daten**

Technische Daten:

- RF-Standard: ISO 14443 A
- Speichergroße (Byte:) advant 4096/DESFire 3328
- UID (Byte): 7
- Schlüsselverwaltung (pro Applikation): Master-Token System-Control/NXP AppXplorer/LEGIC Key Service
- Datentransfer-Verschlüsselung: 3DES/AES-128



LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Datenspeicher-Verschlüsselung (pro Applikation): AES (128/256 Bit), 3DES, DES, LEGIC Verschlüsselung</li> <li>Max. mögliche Applikationen: 127 + (n × DESFire AID)</li> <li>Speicher-Segmentierung: Dynamisch</li> <li>Applikationssegment-Größe: Variabel</li> <li>Datenerhalt (mind.): 10 Jahre</li> <li>Zertifizierte Hardware Plattform: CC EAL5+</li> <li>Kartenmaß: 85,6 × 54,0 mm</li> <li>Kartendicke: 0,78 mm ±0,08 mm</li> <li>Eckenradius 3,18 mm</li> <li>ISO/IEC 7810-konform (Kreditkartenformat)</li> </ul>	
<b>21TE61A + Ausweiskarte</b>	<p>z. B. SCHRACK SECONET SG-FOB-ATC4096-MP312 oder gleichwertiges Produkt</p> <p>Angebotenes Erzeugnis: (.....)</p> <p>Suchtext: <i>SG-FOB-ATC4096-MP312</i></p>	SRK <b>Stk</b>
<b>21TE65 +</b>	Zum Ein- bzw. Aufbau von Komponenten der Zutrittskontrolle und der Sprechanlage. Bestehend aus einer viereckigen Säule aus Edelstahl geschliffen, allen erforderlichen Ausschnitten und Montagebohrungen, Revisionsöffnung mit Abdeckung und einer 10 mm dicken Bodenplatte inkl. allen erforderlichen Bohrungen und Befestigungsmaterial.	
<b>21TE65A + Niro-Standsäule als Außentürstation PKW/LKW</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Farbe: Edelstahl geschliffen</li> <li>Abmessungen Säule (B×H×T): 200 × 2400 × 100 mm</li> <li>Abmessungen Bodenplatte (B×T): 300 × 200 mm/10 mm Stärke</li> </ul> <p>z. B. SCHRACK SECONET NIRO-AUSSENSAEULE-200-2400-100 oder gleichwertiges Produkt</p> <p>Angebotenes Erzeugnis: (.....)</p> <p>Suchtext: <i>NIRO-AUSSENSAEULE-200-2400-100</i></p>	SRK <b>Stk</b>
<b>21TE65B + Niro-Standsäule als Außentürstation PKW</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Farbe: Edelstahl geschliffen</li> <li>Abmessungen Säule (B×H×T): 200 × 1850 × 100 mm</li> <li>Abmessungen Bodenplatte (B×T): 300 × 200 mm/10 mm Stärke</li> </ul> <p>z. B. SCHRACK SECONET NIRO-AUSSENSAEULE-200-1850-100 oder gleichwertiges Produkt</p> <p>Angebotenes Erzeugnis: (.....)</p> <p>Suchtext: <i>NIRO-AUSSENSAEULE-200-1850-100</i></p>	SRK <b>Stk</b>
<b>21TE80 + Programmierung des Zeit-/Zutrittssystems</b>	Vollständige Programmierung des Zeit-/Zutrittssystems zur Aufnahme und Verwaltung der zusätzlichen Nutzer und Zutrittspunkte.	SRK <b>PA</b>
<b>21TE81 + Erweiterung des Zeit-/Zutrittssystems</b>	Erweiterung zur bestehenden Zeit-/Zutrittsanlage.	SRK <b>PA</b>
<b>21TE82 + Softwareupdate Zeit-/Zutrittssystem inkl. Datensicherung</b>	Update der Zeit-/Zutrittssoftware inkl. Service-Backup.	SRK <b>PA</b>
<b>21TE83 + Schrittweise Modernisierung Zutrittssystem</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Auslesen der bestehenden Konfigurationsdaten</li> <li>Demontage der Bestandszentrale</li> <li>Montage und Anschluss der neuen Zeit-/Zutrittszentrale</li> <li>Neuerstellung der Programmierung gemäß Planung</li> </ul>	SRK <b>PA</b>
<b>21TE84 + Inbetriebnahme Zutrittskontrollsystem</b>	<p>Einmalige Inbetriebnahme der Zutrittskontrollsystem Hardware nach deren Gesamtfertigstellung.</p> <p>Die Inbetriebnahme umfasst zumindest:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Anschaltung der Bus- und Steuerkabel am Zutrittsmanager</li> <li>Prüfen der Notstromversorgung des Zutrittssystems (Strombedarfsmessung)</li> </ul>	SRK <b>PA</b>

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Prüfen der Steuerkontakte (Eingänge, Steuerungen, Externe Meldungen)</li> <li>• Prüfen der Zutrittsleser und der elektromechanischen Türeingbauten</li> <li>• Prüfen der Busleitungen (Widerstandsmessung)</li> </ul>	
<b>21TE85</b>	<b>+ Einschulung Bedienpersonal Zutrittssystem</b>	<b>SRK PA</b>
	Einmalige Schulung von maximal 3 Personen über die Bedienung des Zutrittssystems inkl. Beistellung von Bedienanleitungen. Die Schulung wird mit Einschulungsprotokoll bestätigt.	
<b>21TE86</b>	<b>+ Inbetriebnahme Zeiterfassungssystem</b>	<b>SRK PA</b>
	Einmalige Inbetriebnahme der Zeiterfassungssystem Hardware nach deren Gesamtfertigstellung. Die Inbetriebnahme umfasst zumindest: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Anschaltung der Bus- und Steuerkabel am Zeiterfassungsterminal</li> <li>• Prüfen der Busleitungen (Widerstandsmessung)</li> </ul>	
<b>21TE87</b>	<b>+ Einschulung Bedienpersonal Zeiterfassungssystem</b>	<b>SRK PA</b>
	Einmalige Schulung von maximal 3 Personen über die Bedienung des Zeiterfassungssystems inkl. Beistellung von Bedienanleitungen. Die Schulung wird mit Einschulungsprotokoll bestätigt.	
<b>21TE88</b>	<b>+ Projektierung des Zutrittskontrollsystems</b>	<b>SRK PA</b>
	Einmalige Projektierung der Zutrittskontrollanlage nach ÖVE EN 50133-1 zur Erfüllung der Zielsetzung durch Auswahl und Platzierung der Anlagenkomponenten aus der Planung. Die Projektierung besteht aus: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Einlesen in die Planungsvorgaben der Zutrittskontrollanlage (Versicherungsbescheide, Sicherheitskonzept etc.)</li> <li>• Projektabwicklung und Baubesprechungen</li> <li>• projektbezogene Koordinierungsaufgaben (Termine, zeitliche Abläufe)</li> <li>• Ausführungsunterlagen inklusive Auslegung, Größenordnung und Projektausmaß</li> <li>• die Anforderungen bezüglich zertifizierter Produkte</li> <li>• Liste der Anlagenteile</li> <li>• Schnittstellenausführung zwischen den Anlagenteilen/Fremdgewerken</li> </ul>	
<b>21TE89</b>	<b>+ Ausführungsplanung des Zeit-/Zutrittssystems</b>	<b>SRK PA</b>
	Einmalige Erstellung der Ausführungsplanung der Zeit-/Zutrittsanlage, unter der Voraussetzung, dass letztgültige CAD-Pläne (auf Datenträger) kostenlos zur Verfügung gestellt werden. Die Ausführungsplanung besteht aus: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Detailplanung der Zutrittsleser und Situierung</li> <li>• Detailplanung der Netzwerkkomponenten und Situierung</li> </ul>	
<b>21TE90</b>	<b>+ Ausführungsplanung Offline-Leser</b>	<b>SRK PA</b>
	Einmalige Erstellung der Ausführungsplanung der Offline Leser, unter der Voraussetzung, dass letztgültige CAD-Pläne (auf Datenträger) kostenlos zur Verfügung gestellt werden. Die Ausführungsplanung besteht aus: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Detailplanung der Offline Leser und Situierung</li> </ul>	
<b>21TE91</b>	<b>+ Technische Dokumentation Zeit-/Zutrittssysteme</b>	<b>SRK PA</b>
	Einmalige Erstellung der Anlagendokumentation (1× in ausgedruckter Form 1× digital auf USB-Stick), bestehend aus: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Inhaltsverzeichnis</li> <li>• Adressen und Telefonverzeichnis</li> <li>• Anlagen- und Funktionsbeschreibung (Betriebsbuch)</li> <li>• Bedienungsanleitung und Störungsbehebung</li> <li>• Wartung und technische Inspektion</li> <li>• Gerätedatenblätter und Ersatzteillisten</li> <li>• Protokolle und Zertifikate</li> <li>• Pläne</li> <li>• Programmier-Ausdruck</li> <li>• Instandhaltungsunterlagen</li> </ul>	
<b>21TE92</b>	<b>+ Erstellung des Pflichtenheftes</b>	<b>SRK PA</b>

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
	Erstellung des Pflichtenheftes gemeinsam mit dem Betreiber zur Festlegung und Beschreibung der Realisierung aller Kundenanforderungen an das Zeit-/Zutrittssystem. Als Grundlage gilt das zur Verfügung gestellte Lastenheft des Auftraggebers.	
<b>21TE93</b>	<b>+ Übergabe des Zeit-/Zutrittssystems an Auftraggeber</b> Die Übergabe des Zeit-/Zutrittssystems erfolgt gemeinsam mit dem Auftraggeber an den Anlagenbetreiber nach deren Gesamtfertigstellung, entsprechend der ÖVE EN 50133-1, Stand der Technik und Regel der Technik. Die Übergabe umfasst zumindest: <ul style="list-style-type: none"><li>• Übereinstimmung des Zeit-/Zutrittssystems mit der ÖVE EN 50133-1</li><li>• Erfüllung der Vorgaben Versicherungsbescheid/Sicherheitskonzept</li><li>• Prüfung der Dokumentation</li><li>• Erstellung des Abnahmeprotokolls</li><li>• Vorhandensein eines Servicevertrages mit einer zertifizierten Fachfirma</li></ul>	<b>SRK PA</b>
<b>21TE94</b>	<b>+ Technikerbeistellung für die Übergabe Zeit-/Zutrittssystem</b> Beistellung eines Technikers für die Übergabe des Zeit-/Zutrittssystems an den Anlagenbetreiber.	<b>SRK PA</b>
<b>21TEA1</b>	<b>+ Wartung Zutrittskontrolle innerhalb der Gewährleistung</b> Jährliche Wartung der Sicherheitsanlage nach Herstellerangaben gemäß ÖVE-Richtlinien R10 inkl. Telefonservice zur Störungsannahme während der Normalarbeitszeit sowie Anbindung an die Serviceplattform des Instandhalters zur Fernabfrage der Anlagendaten zu Servicezwecken. Folgende Leistungen sind mindestens zu erbringen: <ul style="list-style-type: none"><li>• Gesamtheit aller vorbeugenden Maßnahmen zur Bewahrung des Sollzustandes</li><li>• Gesamtheit aller Maßnahmen zur Feststellung und Beurteilung des Istzustandes der Anlage einschließlich deren Stromversorgung und aller Geräte</li><li>• Ermittlung der Ursachen von Abnutzung und Ableiten notwendiger Konsequenzen für die künftige Nutzung</li><li>• Pflege gemäß Herstellerangaben von Geräteteilen vor Ort, deren Verschmutzung durch ordnungsgemäße Nutzung entstanden ist, sofern dies technisch vorgesehen ist</li><li>• Installieren von notwendigen System-Updates (ohne Funktionserweiterungen) gemäß Herstellerangaben</li><li>• Störungsannahme während der Normalarbeitszeit entsprechend den an Instandhalter von Anlagen gestellten Anforderungen</li><li>• Bereitstellung der Infrastruktur für den Fernzugang von remotefähigen Systemen</li><li>• Das Protokollieren der Ereignisse für den Fernzugang</li></ul> Die Instandsetzungsarbeiten zur Störungs- und Mängelbehebung nach erfolgter Wartung ist nicht Bestandteil und wird getrennt beauftragt.	<b>SRK PA</b>
<b>21TEA2</b>	<b>+ Wartung Zutrittskontrolle außerhalb der Gewährleistung</b> Jährliche Wartung der Sicherheitsanlage nach Herstellerangaben gemäß ÖVE-Richtlinien R10 inkl. Telefonservice zur Störungsannahme während der Normalarbeitszeit sowie Anbindung an die Serviceplattform des Instandhalters zur Fernabfrage der Anlagendaten zu Servicezwecken. Folgende Leistungen sind mindestens zu erbringen: <ul style="list-style-type: none"><li>• Gesamtheit aller vorbeugenden Maßnahmen zur Bewahrung des Sollzustandes</li><li>• Gesamtheit aller Maßnahmen zur Feststellung und Beurteilung des Istzustandes der Anlage einschließlich deren Stromversorgung und aller Geräte</li><li>• Ermittlung der Ursachen von Abnutzung und Ableiten notwendiger Konsequenzen für die künftige Nutzung</li><li>• Pflege gemäß Herstellerangaben von Geräteteilen vor Ort, deren Verschmutzung durch ordnungsgemäße Nutzung entstanden ist, sofern dies technisch vorgesehen ist</li><li>• Installieren von notwendigen System-Updates (ohne Funktionserweiterungen) gemäß Herstellerangaben</li><li>• Störungsannahme während der Normalarbeitszeit entsprechend den an Instandhalter von Anlagen gestellten Anforderungen</li><li>• Bereitstellung der Infrastruktur für den Fernzugang von remotefähigen Systemen</li><li>• Das Protokollieren der Ereignisse für den Fernzugang</li></ul> Die Instandsetzungsarbeiten zur Störungs- und Mängelbehebung nach erfolgter Wartung ist nicht Bestandteil und wird getrennt beauftragt.	<b>SRK PA</b>
<b>21TEA3</b>	<b>+ Softwarewartung Zutrittskontrolle</b> Zur Verfügung Stellung der Software-Updates, der bestehenden Software bzw. Softwarelizenzen inkl. Telefonservice zur Störungsannahme während der Normalarbeitszeit sowie Anbindung an die Serviceplattform des Instandhalters zur Fernabfrage der Anlagendaten zu Servicezwecken. Folgende Leistungen sind mindestens zu erbringen:	<b>SRK PA</b>

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Beseitigung der Auswirkungen von Schwachstellen (z. B. Bugfix) innerhalb der aktuell gepflegten Software-Versionen sowie ggf. Wiederherstellung von Datenbeständen, soweit diese mit vertretbarem Aufwand wiederherzustellen sind und eine ordnungsgemäße Datensicherung durch den Auftraggeber stattgefunden hat und dies technisch möglich ist.</li> <li>Telefonische und schriftliche Störungsannahme hinsichtlich der im Einsatz befindlichen Software in der Normalarbeitszeit (sog. Telefonservice).</li> <li>Dokumentation der durchgeführten Arbeiten</li> <li>Störungsannahme während der Normalarbeitszeit entsprechend den an Instandhalter von Anlagen gestellten Anforderungen</li> <li>Bereitstellung der Infrastruktur für den Fernzugang von remotefähigen Systemen</li> <li>Das Protokollieren der Ereignisse für den Fernzugang</li> </ul> <p>Die Instandsetzungsarbeiten zur Störungs- und Mängelbehebung nach erfolgter Wartung ist nicht Bestandteil und wird getrennt beauftragt.</p>	

## 21TF + Gefahrenmanagementsystem (SCHRACK SECONET)

Version: 2025-08

Gefahrenmanagementsystem entsprechend ÖNORM F3003

Generelle Anforderungen

- Gefahrenmanagementsystem (im weiteren GMS genannt) für unterschiedliche Systeme und Anlagen (wie z. B. Alarmanlagen, Brandmeldeanlagen, Videosysteme, Zutrittskontrollanlagen). Diese müssen mit dem GMS gekoppelt werden können, um deren Meldungen unter einer einheitlichen Bedienoberfläche grafisch zu visualisieren, zu dokumentieren, zu archivieren und um die angeschlossene Peripherie zu steuern. Die gekoppelten Anlagen arbeiten dabei auch weiterhin als autarke Systeme.
- Das GMS muss eine aktuelle ÖNORM F 3003 Zertifizierung im Allgemeinen und im Speziellen mit der spezifischen Kopplung zum angebotenen Brandmeldesystem besitzen und ein elektronisches Brandkontrollbuch enthalten, welches den Anforderungen der TRVB S 123 entspricht und dementsprechend zertifiziert ist.
- Durch Ereignisse (Alarm, Störung etc.) in den gekoppelten sicherheitstechnischen Systemen werden entsprechende Meldungen im GMS ausgelöst.
- Diese Meldungen werden in der Folge ihres zeitlichen Eintreffens gleich bei einlangen in einem Archiv gespeichert, in Listenform angezeigt und können zur weiteren Bearbeitung ausgewählt werden.
- Wesentliche Aufgabe des GMS ist es, den Bediener zu den einzelnen Meldungen mit umfangreichen zusätzlichen Informationen und Hilfestellungen zu versorgen und ihn bei der Durchführung erforderlicher Maßnahmen zu unterstützen.
- Jedem Datenpunkt können beim Projektieren Grafik- und Textinformationen mit Hinweisen und Maßnahmen als auch Befehlssequenzen und individuelle Bearbeitungsrechte zugeordnet werden. Die Bearbeitung der Meldung geschieht dann durch interaktives Abarbeiten der Maßnahmen und Eintragen von Anmerkungen, unterstützt durch die Informationen in der Grafik und im Text.
- Notwendige Aktionen, wie z. B. Schaltung von Kameras im Gefahrenbereich, Schaltung von Meldergruppen, Benachrichtigung per SMS oder E-Mail können vollautomatisch oder auf Anforderung ausgeführt werden.
- Eine vollständig bearbeitete Meldung wird mit allen im Rahmen der Meldung durchgeführten Aktionen und sämtlichen eingegebenen Anmerkungen in einem Archiv gespeichert. Auf das Archiv kann über variable Filter zugegriffen werden, jede Meldung kann aus dem Archiv heraus jederzeit wieder zur Information angezeigt werden.
- Kann die Bearbeitung einer Meldung nicht sofort abgeschlossen werden, so besteht die Möglichkeit die Meldung auf Wiedervorlage zu setzen, um die Bearbeitung später abzuschließen. Auch außerhalb der Meldungsbearbeitung unterstützt das GMS die Arbeit der Sicherheitsdienstleistenden. Zeitlich vorprogrammiert lassen sich Meldergruppen schalten, Berichte drucken und sonstige Bedienaktionen automatisch ausführen. Der Status von Meldergruppen und Meldern lässt sich übersichtlich anzeigen und bedienen. All diese Aktionen können jederzeit auch über Grafiken und Texte mit interaktiven Symbolen durchgeführt werden. Eine einheitliche Bedienung sämtlicher gekoppelter Anlagen ist somit möglich. Sämtliche Bedieneraktionen sowie sämtliche über die Schnittstellen empfangenen bzw. gesendeten Telegramme werden vom System mitprotokolliert. Diese Protokolle können über einstellbare Filter angezeigt und zusammen mit den Informationen aus dem Archiv zu frei definierbaren Berichten zusammengefasst werden.

Leistungsmerkmale im Einzelnen

### 1. Allgemeines

- Bedienoberfläche und Bedienerführung angepasst an Windows.
- Individuelle Benutzerprofile mit den Parametern Oberfläche, Sprache und Benutzerrechte einstellbar. Alle Oberflächenelemente, wie Meldungsliste, Befehlsleiste, Menüleiste, Symbolleiste, Explorer und Zähler lassen sich individuell dem jeweiligen Benutzerprofil anpassen.
- Die Gestaltung der Benutzeroberfläche ist frei in unterschiedlichen Layouts definierbar und umschaltbar.
- Modulare und damit einfach erweiterbare Systemarchitektur.
- Einheitliches Bedienkonzept für die unterschiedlichen Subsysteme.
- Online-Hilfe.
- Geführte Abarbeitung von Meldungen mit frei definierbaren Workflows.

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

- Beliebige Anzahl von Datenpunkten, Meldergruppen und Meldern.
- Ortshierarchie zur strukturierten Verwaltung der Datenpunkte und Meldergruppen.
- Ergänzend können zusätzliche hierarchische Beziehungen zwischen Datenpunkten definiert werden.
- Komfortables Anzeigen und Steuern von Meldergruppen über Bedienfelder, Grafiken oder über die integrierten Hierarchiedarstellungen.
- Betrieb als Ein- und Mehrplatzsystem möglich.
- Objekt- und standortübergreifend einsetzbar.
- Projektierungsänderungen auch während des laufenden Betriebs möglich.
- Die Arbeitsstationen können optional auch gleichzeitig für andere Anwendungen genutzt werden.
- Beim Eintreffen einer Meldung wird diese akustisch und optisch signalisiert.

## 2. Benutzerverwaltung

- Beliebige Zahl von Benutzern mit passwortgeschütztem Zugang zum System.
- Beliebige Anzahl von Benutzerprofilen. Jedem Benutzer können mehrere Profile zugeordnet werden.
- Ein Benutzerprofil bestimmt Aussehen und Funktion der Programmoberfläche (Menü, Symbolleiste, Tastenkürzel, Programmfenster etc.) und legt sämtliche Benutzerrechte fest.
- Die Benutzerrechte eines Profils können dabei flexibel aus zahlreichen Einzelrechten zusammengestellt werden. Hierzu zählen beispielsweise Änderungen bestimmter Teile der Stammdaten (z. B. Grafiken, Texte, Personen), Bearbeitung von Meldungen, manuelles Steuern. Die Steuerberechtigung kann für komplette Anlagen, bestimmte Orte oder auch einzelne Datenpunkte individuell festgelegt werden.
- Protokoll aller Ereignisse (Anwenderaktionen etc.) und Grafiken der Meldung als PDF exportierbar.
- Automatische Maßnahmen beim Eintreffen und Anzeigen von Meldungen zustandsabhängig projektierbar.
- Funktionen wie z. B. das Umschalten, Drucken und Anzeigen von Grafiken, das Umschalten, Einblenden, Ausführen und Drucken von Texten, das Schalten von Datenpunkten (z. B. Meldergruppen oder Kameras), das Versenden von E-Mail (Systemerweiterung „Mail-Versand“), SMS-Nachrichten (Systemerweiterung „SMS-Versand“), das Starten externer Anwendungen, Erstellen von Berichten, Ausführen und Simulieren von Meldungen stehen als so genannte Aktionen zur Verfügung.
- Aktionen können an der Oberfläche des GMS, in Grafiken und in Texten auf Schaltflächen (Buttons) gelegt werden.
- Entsprechende Aktionen können zu vordefinierten Zeitpunkten einmalig, in bestimmten Intervallen oder bei einer beliebigen Meldung eines gekoppelten Systems automatisch ausgeführt werden.

## 3. Grafik

- Grafiken in Standardformaten (.bmp, .jpg, .png) können direkt eingebunden werden.
- Eine beliebige Anzahl von Symbolen kann pro Grafik eingefügt werden.
- Eine automatische Konfiguration ist mit Importfunktion aller erforderlichen Daten wie Position, Typ, Beschriftung, usw. von allen gängigen CAD-Programmen (.dxf) möglich.
- Eine umfangreiche und beliebig erweiterbare Bibliothek mit Normsymbolen für die verschiedenen Anwendungsfälle ist enthalten.
- Schaltflächen (Buttons) mit zugewiesenen Aktionen können in die Grafik eingefügt werden.
- Grafiken können optional aus Layern (Schichten) aufgebaut werden. Diese Layer können je nach Anwendungsfall sichtbar oder unsichtbar geschaltet werden, um z. B. Fluchtwege ein- oder auszublenden.
- Grafiken werden im Rasterformat mit automatischer Kachelung verarbeitet, was eine hochwertige Darstellung in beliebigen Zoomstufen ermöglicht.

## 4. Workflows

- Eingebauter Workflow-Editor.
- Workflows können von Bedingungen (definierbare Zeitpläne, Meldungstyp etc.) abhängig gemacht werden, so wird immer nur die im konkreten Meldungsfall wirklich benötigte Information dargestellt.
- Beliebige Schriftarten und Farben können im Workflow verwendet werden.
- Workflows können durch Einfügen von Eingabefeldern, Auswahlfeldern, Markierungsfeldern etc. zu beliebigen Eingabefeldern gestaltet werden, in denen dann beim Bearbeiten einer Meldung strukturiert Informationen hinterlegt werden können. Sämtliche Formularfelder können dabei optional als Pflichteinträge definiert werden, die vor dem Abschließen der Meldungsbearbeitung zwingend auszufüllen sind.

## 5. Meldungen

- Eingehende Meldungen werden akustisch und optisch signalisiert.
- Einheitliche Meldungsbearbeitung für unterschiedliche Subsysteme.
- Meldungsbezogene Anzeige von Grafik, Text und Protokollen in frei definierbaren Layouts.
- Meldungsbezogene Aufschaltung von Videokanälen.
- Meldungsreports mit eindeutiger ID, Detailinformationen der Meldung (Daten, Zustände etc.).
- Meldungsbezogenes Absetzen von beliebigen Befehlen an alle gekoppelten Subsysteme.

## 6. Sammelbedienung

- Bedienung von mehreren Elementen gleichzeitig.
- Erstellen/Speichern von Sammellisten.
- Hinzufügen/Entfernen von Elementen/Gruppen in einer Sammelliste.
- Anzeige der Sammelliste in der Einsatzgrafik.

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

#### 7. Dokumentation

- Archivierung sämtlicher bearbeiteter Meldungen.
- Zugriff auf das Archiv über variable Filter.
- Meldungen können aus dem Archiv heraus jederzeit wieder mit sämtlichen Informationen, d. h. wie zum Zeitpunkt der Meldungsbearbeitung, änderungsgeschützt angezeigt werden.
- Protokollierung sämtlicher Bedieneraktionen.
- Protokollierung sämtlicher empfangener und gesendeter Telegramme für jede Schnittstelle.
- Zugriff auf die Protokolle über variable Filter.
- Informationen aus Archiv und Protokollen können zu frei gestaltbaren Berichten zusammengefasst werden.

#### 8. Anlagenkopplung

- Kopplung beliebiger Anlagentypen (Brandmeldeanlagen, Einbruchmeldeanlagen, Zutrittskontrollanlagen, Sprechanlagen, digitalen Videorecordern etc.) verschiedener Hersteller möglich.
- Anlagen können beim Netzwerkbetrieb an einem beliebigen Bedienplatz im System angeschlossen werden. Die Anbindung an das GMS erfolgt über reine Software-Schnittstellenmodule.
- Schnittstellenmodul zur bidirektionalen Anschaltung und dem Betrieb von Fremdsystemen einschließlich eventuell notwendiger Lizenzen sind vom Errichter der anzukoppelnden Systeme mitzuliefern.

##### Kommentar:

Produktspezifische Ausschreibungstexte (Produktbeschreibungen) sind für Ausschreibungen gemäß Bundesvergabegesetz (BVerG) nicht geeignet.

Sie dienen als Vorlage für frei formulierte Positionen und müssen inhaltlich so abgeändert werden, dass den Anforderungen des BVerG entsprochen wird (z. B. Kriterien der Gleichwertigkeit ergänzen).

**21TF00 + Folgende Angaben und Anforderungen an die Art und Weise der Leistungserbringung gelten als vereinbart und sind in die Einheitspreise einkalkuliert:**

#### **21TF00Q + Kriterien der Gleichwertigkeit ULG 21TF**

ZZZ

Für die in den Positionen dieser Unterleistungsgruppe stehenden beispielhaften Materialien/Erzeugnisse wird vereinbart:

Angeboten ist das beispielhafte oder ein Material/Erzeugnis gleichwertiger Art.

Kriterien der Gleichwertigkeit:


Werte/Bandbreite der Gleichwertigkeit:


##### Kommentar:

Zur Bestimmung von Gleichwertigkeiten können mehrere Kriterien herangezogen werden (z.B. U-Wert, Schalldämmmaß, Verbrauch, Leistung). Dabei ist dann der Wert oder Bereich anzuführen, in dem das gleichwertige Produkt zulässig ist. (z.B. U-Wert von 0,7 W/m<sup>2</sup>K bis 0,85 W/m<sup>2</sup>K)

**21TF10 + Alle relevanten Informationen werden über deklarierte Schnittstellen an das Gefahrenmanagementsystem geliefert. Das Gefahrenmanagementsystem steuert Berechtigungen, erstellt vordefinierte Archivdaten und ermöglicht ein sicheres und übersichtliches Reagieren auf Störfälle und Bedrohungen.**

Schnittstelle zum entsprechenden Subsystem des Gefahrenmanagementsystems als Kommunikationsschnittstelle bidirektional.

Der Leistungsumfang beinhaltet unter anderem das Einrichten und Testen, sowie die Konvertierung und Aufbereitung der vom jeweiligen Subsystem zur Verfügung zu stellenden Daten.

Anlagenkopplung/Schnittstelle Brandmeldeanlage

Schnittstelle zur angebotenen Brandmeldeanlage nach ÖNORM F 3003 für die bidirektionale Einbindung. Zumindest folgende Funktionen bzw. Bedienmöglichkeiten müssen unterstützt werden:

Befehle:

- Gruppe (Brandmelder) abschalten
- Gruppe (Brandmelder) intern abschalten
- Gruppe (Brandmelder) in Revision schalten
- Gruppe (Brandmelder) auf stille Revision schalten
- Gruppe (Brandmelder) einschalten
- Element abschalten
- Element intern abschalten
- Element einschalten
- Element rücksetzen (Alarm, Störung, Ansteuerung)
- Element in Revision schalten
- Element auf stille Revision schalten
- Batterie prüfen



LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

- Automatische Melderprüfung
- Verschmutzung rücksetzen
- Reaktivieren
- Gruppe zu neuer Liste hinzufügen (Sammelbedienung)
- Einzelmelder zu neuer Liste hinzufügen (Sammelbedienung)
- Maßnahme für ein Element anzeigen
- Ringadresse übernehmen
- Alarm simulieren
- Störung simulieren
- Erkundung
- Sirenen rücksetzen
- Sirenen aktivieren
- Alarm rücksetzen
- Intervention aktivieren
- Intervention deaktivieren

## Anzeige:

- Ruhe
- Alarm
- Abgeschaltet
- Störung
- Angesteuert
- Sirenen aktiviert
- Sirenen nicht aktiviert
- Sirenen abgeschaltet
- Sirenen sind auf Störung
- Verbindung zur Feuerwehr OK
- Verständigung Feuerwehr aktiviert
- Feuerwehr kommt
- Verbindung zur Feuerwehr abgeschaltet
- Verbindung zur Feuerwehr gestört
- Feuerwehr manuell verständigen
- Intervention aktiviert
- Intervention deaktiviert

## Anlagenkopplung/Schnittstelle Zutrittskontrolle

Die Anzeige der Steuerfunktionen erfolgt kontextsensitiv, d. h. es werden dem Bediener immer nur die relevanten Funktionen angeboten.

## Anzeige:

- Tür geschlossen
- Tür geöffnet
- Tür ist auf
- Tür aufgebrochen
- Tür zu lange auf
- Tür Daueröffnung
- Tür Dauersperr
- Tür steht offen
- Tür ist verriegelt
- Leser ist ausgefallen
- Aufenthaltsdauer
- Bereich geleert
- Zu viele Personen
- Zu wenige Personen
- Zu viele Fehlversuche
- Netzausfall 230V

## Bedienung:

- Tür öffnen
- Daueröffnen Beginn
- Daueröffnen Ende
- Statusabfrage Tür

## Anlagenkopplung/Schnittstelle Videoüberwachung

Im Video Modul müssen bis zu sechs Bilder von Kameras gleichzeitig angezeigt werden können. Schnittstelle zu Videoüberwachungsanlage und digitales Bildspeichersystem für die Einbindung über Netzwerk zur Erfüllung der nachstehend angeführten Funktionen:

## Funktionen:

- Bild trennen
- Bild anhalten
- Schneller Vorlauf



LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

- Schneller Rücklauf
- Wiedergabe starten
- Wechselt wieder in den Livemodus
- Zeitpunkt für die Wiedergabe auswählen
- Zuvor gewählten Zeitpunkt aufrufen

Befehle:

- Videobild in Fenster Nr. anzeigen

Einschließlich aller weiteren Systemmeldungen zur vollständigen Einbindung in das ausgeschriebene Gefahrenmanagementsystem.

Anlagenkopplung/Schnittstelle Einbruchmeldeanlage

Die Anzeige der Steuerfunktionen erfolgt kontextsensitiv, d. h. es werden dem Bediener immer nur die relevanten Funktionen angeboten.

Befehle:

- Sirene Abstellen
- Alarm Rückstellen (excl.)
- Alarm Rückstellen (incl.)
- Bereich extern scharf
- Bereich intern scharf
- Bereich unscharf
- Bereich intern scharf/unscharf
- Bereich intern scharf/unscharf
- Bereich Gehtest Ein/Aus
- Bereich Unscharfsperre Ein
- Bereich Unscharfsperre Aus
- Element Rückstellen (excl.)
- Element Rückstellen (incl.)
- Element Ein
- Element Aus
- Schaltfunktion (1 – 8) Ein
- Schaltfunktion (1 – 8) Aus
- Schaltfunktion (1 – 8) Zeit
- Maßnahme anzeigen

Anzeige:

- Bereich scharf geschaltet
- Bereich unscharf geschaltet
- Bereich in Störung oder Sabotage
- Bereich in Alarm
- Melder Ein/Ruhe
- Melder Ein/Offen
- Melder in Alarm
- Melder Aus/Ruhe
- Melder Aus/Offen

#### Systemvoraussetzungen

PC zur Verwendung als Bedienplatz für das Gefahrenmanagementsystem mit den folgenden Komponenten:

- Prozessor: min. Quad-Core Prozessor mit 8 GB RAM
- Festplatten: gespiegelt je min. 500 GB
- Laufwerk: DVDRW
- Netzwerkadapter 10/100/1000 MBit
- Grafikkarte für zwei Monitore min. 512 MB RAM
- Betriebssystem: kompatibel mit Windows 10 und höher (64Bit)
- Serielle COM-, zwei USB-Schnittstellen
- Soundkarte und Lautsprecher
- Maus und Tastatur

#### 21TF10A + Einplatzsystem Brand Client für bis zu zwei Monitore

SRK Stk

z. B. SCHRACK SECONET SECOLOG IP PC CL2 oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

Suchtext: **SECOLOG IP PC CL2**

#### 21TF15 + Systemvoraussetzungen

Managementserver zur Verwendung als Bedienplatz für das Gefahrenmanagementsystem mit den folgenden Komponenten:

- Prozessor: min. Quad-Core Prozessor mit 8 GB RAM
- Festplatten: gespiegelt je min. 500 GB

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

- Netzwerkadapter 10/100/1000 MBit
- Grafikkarte für zwei Monitore min. 512 MB RAM
- Betriebssystem: kompatibel mit Windows 10 und höher (64Bit)
- Serielle COM-, zwei USB-Schnittstellen
- Soundkarte und Lautsprecher
- Maus und Tastatur

**21TF15A + Einplatzsystem Brand Standard für bis zu vier Monitore** SRK Stk

z. B. SCHRACK SECONET SECOLOG IP PC4 oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

Suchtext: **SECOLOG IP PC4**

**21TF20 + Aktiver TFT-Flachbildschirm (Auflösung min. 1280 × 1024 Pixel) für PC-Bedienplatz des Gefahrenmanagementsystems im Zwei-Monitor-Betrieb zur Anzeige der Systemzustände der angeschalteten Subsysteme.**

**21TF20A + TFT-Flachbildschirm** SRK Stk

z. B. SCHRACK SECONET SECOLOG IP BS 24 oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

Suchtext: **SECOLOG IP BS 24**

**21TF21 + Professioneller Farbeinsatzdrucker (min. zwölf Seiten pro Minute) mit USB- oder Netzwerkanschluss, zum Anschluss an das Gefahrenmanagementsystem. Der Alarmausdruck erfolgt entsprechend ÖNORM F 3003 innerhalb von 60 Sekunden.**

**21TF21A + Einplatzsystem Brand Einsatzdrucker A4** SRK Stk

z. B. SCHRACK SECONET SECOLOG IP EDR oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

Suchtext: **SECOLOG IP EDR**

**21TF21B + Einplatzsystem Brand Einsatzdrucker A3** SRK Stk

z. B. SCHRACK SECONET SECOLOG IP EDR A3 oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

Suchtext: **SECOLOG IP EDR A3**

**21TF22 + Notstromversorgung zur Sicherstellung der Funktion des Gefahrenmanagementsystems im Falle eines Stromausfalls. Die Überbrückungszeit beträgt für PC, Bildschirm und Einsatzdrucker mindestens eine Stunde.**

**21TF22A + Notstromversorgung** SRK Stk

z. B. SCHRACK SECONET SECOLOG IP EPS oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

Suchtext: **SECOLOG IP EPS**

**21TF24 + Der VPN-Router LAN dient zur einfachen Anbindung einer sicherheitstechnischen Anlage (z. B. Brandmelderzentrale) an die SecureOnlinePlattform (SOP) über einen vorhandenen Internetanschluss.**

Der Router verfügt über zwei Ethernet-Schnittstellen und ist damit in der Lage, eine sichere und einfache Verbindung von LAN-Netzen via OpenVPN-Tunnel zu ermöglichen. Neben der integrierten Firewall stellt die verschlüsselte Datenübertragung ein wesentliches Sicherheitsmerkmal dar. Integrierte Dienste wie Network address translation (NAT) bieten ein hohes Maß an Flexibilität.

Der Router wird vollständig vorkonfiguriert für die Nutzung des Fernzugangs über die SOP ausgeliefert. Durch das integrierte Webinterface können definierte Einstellungen kundenspezifisch vor Ort angepasst werden. Die Konfiguration und Aktualisierung der Firmware ist über LAN oder Autoupdate-Funktion möglich.

Durch seine kompakten Abmessungen und die Möglichkeit der Montage auf einer Hutschiene kann der Router auf unterschiedliche Weise montiert werden.

**Leistungsmerkmale**

- Zwei Ethernet-Schnittstellen 10/100
- VPN-Client für verschlüsselte Datenübertragung
- Integrierte Firewall
- Unterstützt NAT
- Integriertes Web Interface
- Kompakte Abmessungen
- Montage auf der Hutschiene

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

- Kunststoffgehäuse

#### Technische Daten

- Betriebsspannungsbereich: 9 – 48 V DC
- Nennleistungsaufnahme: 5,3 W
- Anschluss: Steckernetzteil 230 V AC/12 V DC
- Schnittstellen: 2 × Ethernet (10/100 Mbit/s)
- Montage: DIN-Hutschiene, 35 mm
- Schutzart: IP 30
- Umgebungstemperatur: –40 °C bis +75 °C
- Gehäusematerial: Kunststoff
- Gehäusefarbe: graphitschwarz RAL 9011, platingrau RAL 7036
- Abmessungen: 52 × 117 × 93 mm (H×B×T)
- Gewicht: ca. 170 g

#### 21TF24A + VPN-Router LAN

SRK **Stk**

z. B. SCHRACK SECONET VPN LAN FAS oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

Suchtext: VPN LAN FAS

- 21TF25 + Der VPN-Router LTE/LAN dient zur redundanten Anbindung einer sicherheitstechnischen Anlage (z. B. Brandmelderzentrale) an die SecureOnlinePlattform (SOP) über LTE und LAN.
- Der Router verfügt über zwei Ethernet-Schnittstellen und ist damit in der Lage, eine sichere und einfache Verbindung von LAN-Netzen via OpenVPN-Tunnel zu ermöglichen. Neben der integrierten Firewall stellt die verschlüsselte Datenübertragung ein wesentliches Sicherheitsmerkmal dar. Integrierte Dienste wie Network address translation (NAT) bieten ein hohes Maß an Flexibilität.
- Der Router wird vollständig vorkonfiguriert für die Nutzung des Fernzugangs über die SOP ausgeliefert. Durch das integrierte Webinterface können definierte Einstellungen kundenspezifisch vor Ort angepasst werden. Die Konfiguration und Aktualisierung der Firmware ist über LAN oder Autoupdate-Funktion möglich.
- Durch seine kompakten Abmessungen und die Möglichkeit der Montage auf einer Hutschiene kann der Router auf unterschiedliche Weise montiert werden.

#### Leistungsmerkmale

- Unterstützt LTE
- Redundante Mobilfunkverbindung
- Externe LTE-Antenne
- Zwei Ethernet-Schnittstellen 10/100
- VPN-Client für verschlüsselte Datenübertragung
- Integrierte Firewall
- Unterstützt NAT
- Integriertes Web Interface
- Kompakte Abmessungen
- Montage auf der Hutschiene
- Kunststoffgehäuse

#### Technische Daten

- Betriebsspannungsbereich: 9 – 48 V DC
- Nennleistungsaufnahme: 6,2 W
- Anschluss: Steckernetzteil 230 V AC/12 V DC
- Schnittstellen: 2 × Ethernet (10/100 Mbit/s)  
2 × SIM-Karten-Slots
- Mobilfunkstandards: GPRS/EDGE, UMTS, LTE
- Zubehör: externe LTE-Antenne
- Umgebungstemperatur: –40 °C bis +75 °C
- Montage: DIN-Hutschiene, 35 mm
- Gehäusematerial: Kunststoff
- Gehäusefarbe: graphitschwarz RAL 9011, platingrau RAL 7036
- Abmessungen: 52 × 116 × 99 mm (H×B×T)
- Gewicht: ca. 200 g

#### 21TF25A + VPN-Router LTE/LAN

SRK **Stk**

z. B. SCHRACK SECONET VPN LTE-LAN FAS oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

Suchtext: VPN LTE-LAN FAS

- 21TF30 + PC-Grundkonfiguration für Einzelplatzsystem zur Verwaltung des Gefahrenmanagementsystems.
- Die Konfiguration umfasst zumindest:

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Einbau der Systemkomponenten</li> <li>• Einrichtung der seriellen Schnittstelle</li> <li>• Konfiguration der Festplatten in RAID 0</li> <li>• Installation der Basissoftware</li> <li>• Einspielen der kundenspezifischen Daten</li> <li>• Erstellung Backup</li> </ul>	
<b>21TF30A +</b>	<b>PC-Einzelplatzkonfiguration</b>	<b>SRK Stk</b>
	z. B. SCHRACK SECONET PC Einzelplatzkonfiguration oder gleichwertiges Produkt	
	Angebotenes Erzeugnis: (.....)	
Suchtext:	<i>PC Einzelplatzkonfiguration</i>	
<b>21TF31 +</b>	<b>PC-Grundkonfiguration für Mehrplatzsystem zur Verwaltung des Gefahrenmanagementsystems.</b>	
	Die Konfiguration umfasst zumindest:	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Einrichtung Server-Client-Konfiguration</li> <li>• Einbau der Systemkomponenten</li> <li>• Einrichtung der seriellen Schnittstelle</li> <li>• Konfiguration der Festplatten in RAID 0</li> <li>• Installation der Basissoftware</li> <li>• Einspielen der kundenspezifischen Daten</li> <li>• Erstellung Backup</li> </ul>	
<b>21TF31A +</b>	<b>PC-Mehrplatzkonfiguration</b>	<b>SRK Stk</b>
	z. B. SCHRACK SECONET PC Mehrplatzkonfiguration oder gleichwertiges Produkt	
	Angebotenes Erzeugnis: (.....)	
Suchtext:	<i>PC Mehrplatzkonfiguration</i>	
<b>21TF32 +</b>	<b>Erstellung von spezifischen Auftraggebertexten (z. B. Maßnahmentexte) mit bereitgestellten elektronischen Texten (z. B. Excel).</b>	
<b>21TF32A +</b>	<b>Erstellung von spezifischen Auftraggebertexten</b>	<b>SRK Stk</b>
	z. B. SCHRACK SECONET Einsatzgrafiken oder gleichwertiges Produkt	
	Angebotenes Erzeugnis: (.....)	
Suchtext:	<i>Einsatzgrafiken</i>	
<b>21TF33 +</b>	<b>Systemvorbereitung zur eigenen Bearbeitung von Texten durch Bereitstellen von Standardtexten.</b>	
<b>21TF33A +</b>	<b>Bereitstellen von Standardtexten</b>	<b>SRK Stk</b>
	z. B. SCHRACK SECONET Auftraggebertexte oder gleichwertiges Produkt	
	Angebotenes Erzeugnis: (.....)	
Suchtext:	<i>Auftraggebertexte</i>	
<b>21TF34 +</b>	<b>Datenpunkt Gefahrenmanagementsystem</b>	<b>SRK PA</b>
	Einbindung der neuen Datenpunkte in die Software des Gefahrenmanagementsystems.	
<b>21TF40 +</b>	<b>Inbetriebnahme des Brandmelde-Einsatzleitsystem</b>	<b>SRK PA</b>
	Einmalige Inbetriebnahme des Brandmelde-Einsatzleitsystems nach dessen Gesamtfertigstellung.	
	Die Inbetriebnahme umfasst zumindest:	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Anbindung des Einsatzleitsystems an die Brandmeldezentrale</li> <li>• Einrichten der Netzwerkstruktur gemeinsam mit dem Betreiber</li> <li>• Konfigurieren der Server- und Clienthardware</li> <li>• Konfigurieren der Netzwerkkomponenten (Switch, Router) für den Fernzugang</li> <li>• Konfigurieren der Softwarepakete</li> <li>• Einspielen der Einsatzgrafiken</li> </ul>	
<b>21TF41 +</b>	<b>Einschulung Bedienpersonal Brandmelde-Einsatzleitsystem</b>	<b>SRK PA</b>
	Einmalige Schulung von maximal drei Personen (Brandschutzbeauftragter sowie zwei Stellvertreter) über die Bedienung des Brandmelde-Einsatzleitsystems inkl. Beistellung von Bedienanleitungen. Die Schulung wird mit Einschulungsprotokoll bestätigt.	
<b>21TF42 +</b>	<b>Inbetriebnahme des Gefahrenmanagementsystems</b>	<b>SRK PA</b>

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
	Einmalige Inbetriebnahme des Gefahrenmanagementsystems nach dessen Gesamtfertigstellung. Die Inbetriebnahme umfasst zumindest: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Anbindung der Gefahrenmanagementsystems an die Sicherheitsanlagen</li> <li>• Einrichten der Netzwerkstruktur gemeinsam mit dem Betreiber</li> <li>• Konfigurieren der Server- und Clienthardware</li> <li>• Konfigurieren der Netzwerkkomponenten (Switch, Router) für den Fernzugang</li> <li>• Konfigurieren der Softwarepakete</li> <li>• Einspielen der Einsatzgrafiken</li> </ul>	
<b>21TF43</b>	<b>+ Einschulung Bedienpersonal Gefahrenmanagementsystems</b>	<b>SRK PA</b>
	Einmalige Schulung von maximal drei Personen über die Bedienung des Gefahrenmanagementsystem inkl. Beistellung von Bedienanleitungen. Die Schulung wird mit Einschulungsprotokoll bestätigt.	
<b>21TF50</b>	<b>+ Projektierung Brandmelde-Einsatzleitsystems</b>	<b>SRK PA</b>
	Einmalige Projektierung des Brandmelde-Einsatzleitsystems nach ÖNORM EN 16763:2017 zur Erfüllung der Zielsetzung durch Auswahl und Platzierung der Anlagenkomponenten aus der Planung. Die Projektierung besteht aus: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Einlesen in die Planungsvorgaben der Brandmeldeanlage (Bescheide, Brandschutzkonzept)</li> <li>• Projektabwicklung und Baubesprechungen</li> <li>• Projektbezogene Koordinierungsaufgaben (Termine, zeitliche Abläufe)</li> <li>• Ausführungsunterlagen inklusive Auslegung, Größenordnung und Projektausmaß</li> <li>• Anforderungen bezüglich zertifizierter Produkte</li> <li>• Liste der Anlagenteile</li> <li>• Schnittstellenausführung zwischen den Anlagenteilen/Fremdgewerke</li> </ul>	
<b>21TF51</b>	<b>+ Projektierung Gefahrenmanagementsystem</b>	<b>SRK PA</b>
	Einmalige Projektierung des Gefahrenmanagementsystems zur Erfüllung der Zielsetzung durch Auswahl und Platzierung der Anlagenkomponenten aus der Planung. Die Projektierung besteht aus: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Einlesen in die Planungsvorgaben der Sicherheitsgewerke (Versicherungsbescheide, Sicherheitskonzept etc.)</li> <li>• Projektabwicklung und Baubesprechungen</li> <li>• Projektbezogene Koordinierungsaufgaben (Termine, zeitliche Abläufe)</li> <li>• Ausführungsunterlagen inklusive Auslegung, Größenordnung und Projektausmaß</li> <li>• Anforderungen bezüglich zertifizierter Produkte</li> <li>• Liste der Anlagenteile</li> <li>• Schnittstellenausführung zwischen den Anlagenteilen/Fremdgewerke</li> </ul>	
<b>21TF55</b>	<b>+ Erstellung der Einsatzgrafiken</b>	<b>SRK PA</b>
	Einmalige Erstellung der Einsatzgrafiken auf Basis aktueller Brandschutzpläne nach TRVB 1210. Angegeben ist die Verwendung, vom Auftraggeber beigestellten Brandschutzplänen auf Datenträger sowie Planunterlagen mit allen lagerichtig eingezeichneten Einrichtungen samt relevanten Daten gemäß TRVB 1210. Lieferung der Einsatzgraphiken in einfacher Ausführung auf Datenträger im erforderlichen BMP-Format.	
<b>21TF56</b>	<b>+ Erstellung der Einsatzgrafiken aus CAD-Plänen</b>	<b>SRK PA</b>
	Einmalige Erstellung der Einsatzgrafiken auf Basis vorhandener CAD-Plänen und Meldergruppenverzeichnissen der Sicherheitsgewerke. Angegeben ist die Verwendung, vom Auftraggeber beigestellten Lage- und Bestandspläne auf Datenträger sowie Planunterlagen mit allen lagerichtig eingezeichneten Einrichtungen samt relevanten Daten. Lieferung der Einsatzgraphiken in einfacher Ausführung auf Datenträger im erforderlichen BMP-Format.	
<b>21TF60</b>	<b>+ Erstellung der techn. Doku Brandmelde-Einsatzleitsystem</b>	<b>SRK PA</b>
	Einmalige Erstellung der technischen Dokumentation zum Brandmelde-Einsatzleitsystem (eine Ausgabe in gedruckter Form, digital auf USB-Stick) bestehend aus: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Beschreibung des Systems inklusive Angabe der Software-Versionsnummer</li> <li>• Auflistung der Systemanforderungen (Hardware, Software)</li> <li>• Systembestandteile</li> <li>• Softwaredokumentation</li> <li>• Einverständniserklärung zur Systemprüfung, sofern der Auftraggeber nicht ident ist mit dem Hersteller des Einsatzleitsystems</li> <li>• Installationsanleitung</li> <li>• Bedienungsanleitung</li> </ul>	

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

<b>21TF61</b>	<b>+</b>	<b>Erstellung der techn. Doku des Gefahrenmanagementsystems</b>	SRK	<b>PA</b>
Einmalige Erstellung der Dokumentation zum Gefahrenmanagementsystem (eine Ausgabe in gedruckter Form, digital auf USB-Stick) bestehend aus:				
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Beschreibung des Systems inklusive Angabe der Software-Versionsnummer</li> <li>• Auflistung der Systemanforderungen (Hardware, Software)</li> <li>• Systembestandteile</li> <li>• Softwaredokumentation</li> <li>• Einverständniserklärung zur Systemprüfung, sofern der Auftraggeber nicht ident ist mit dem Hersteller des Gefahrenmanagementsystems</li> <li>• Installationsanleitung</li> <li>• Bedienungsanleitung</li> </ul>				
<b>21TF65</b>	<b>+</b>	<b>Das Brandmelde-Einsatzleitsystem ist durch eine staatlich autorisierte Prüfstelle zu begutachten und nach Fertigstellung abzunehmen zu lassen, entsprechend der ÖNORM F 3003 und Stand der Technik. Die Abnahme ist durch die Prüfstelle zu dokumentieren. Anfallende Kosten für Stempelmarken, Honorare etc. sind im Einheitspreis enthalten.</b>		
Die Abnahmeprüfung umfasst zumindest:				
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Übereinstimmung des Brandmelde-Einsatzleitsystems mit der ÖNORM F 3003</li> <li>• Erfüllung der Forderungen der relevanten Punkte der ÖNORM F 3003</li> <li>• Prüfung der Einreichunterlagen</li> <li>• Vorhandensein einer Alarmorganisation (Brandschutzbeauftragte) inklusive deren Ausbildung gemäß TRVB 1170</li> <li>• Erstellung des Abnahmeprotokolls</li> <li>• Vorhandensein eines Servicevertrages mit einer zertifizierten Fachfirma</li> </ul>				
<b>21TF65A</b>	<b>+</b>	<b>Abnahme des Brandmelde-Einsatzleitsystems</b>	SRK	<b>Stk</b>
z. B. SCHRACK SECONET volle Texterstellung oder gleichwertiges Produkt				
Angebotenes Erzeugnis: (.....)				
Suchtext:		<i>volle Texterstellung</i>		
<b>21TF66</b>	<b>+</b>	<b>Die Übergabe der Fluchttürsicherung erfolgt gemeinsam mit dem Auftraggeber an den Anlagenbetreiber nach deren Gesamtfertigstellung, entsprechend Stand der Technik und Regel der Technik.</b>		
Die Übergabe umfasst zumindest:				
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Übereinstimmung der Fluchttürsicherung aus der Planung</li> <li>• Erfüllung der Vorgaben Versicherungsbescheid/Sicherheitskonzept</li> <li>• Prüfung der Dokumentation</li> <li>• Erstellung des Übergabeprotokolls</li> <li>• Vorhandensein eines Servicevertrages mit einer zertifizierten Fachfirma</li> </ul>				
<b>21TF66A</b>	<b>+</b>	<b>Übergabe des Gefahrenmanagementsystems – Sicherheitsanlagen</b>	SRK	<b>Stk</b>
z. B. SCHRACK SECONET volle Texterstellung oder gleichwertiges Produkt				
Angebotenes Erzeugnis: (.....)				
Suchtext:		<i>volle Texterstellung</i>		
<b>21TF70</b>	<b>+</b>	<b>Software-Updates der bestehenden Software bzw. Softwarelizenzen werden zur Verfügung gestellt inkl. Telefonservice zur Störungsannahme während der Normalarbeitszeit sowie Anbindung an die Serviceplattform des Instandhalters zur Fernabfrage der Anlagendaten zu Servicezwecken.</b>		
Folgende Leistungen sind mindestens zu erbringen:				
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Beseitigung der Auswirkungen von Schwachstellen (z. B. Bugfix) innerhalb der aktuell gepflegten Software-Versionen, sowie ggf. Wiederherstellung von Datenbeständen, soweit diese mit vertretbarem Aufwand wiederherzustellen sind und eine ordnungsgemäße Datensicherung durch den Auftraggeber stattgefunden hat und dies technisch möglich ist</li> <li>• Telefonische und schriftliche Störungsannahme hinsichtlich der im Einsatz befindlichen Software in der Normalarbeitszeit (Telefonservice).</li> <li>• Dokumentation der durchgeführten Arbeiten</li> <li>• Störungsannahme während der Normalarbeitszeit entsprechend den an Instandhalter von Anlagen gestellten Anforderungen</li> <li>• Bereitstellung der Infrastruktur für den Fernzugang von remotefähigen Systemen</li> <li>• Das Protokollieren der Ereignisse für den Fernzugang</li> </ul>				
Die Instandsetzungsarbeiten zur Störungs- und Mängelbehebung nach erfolgter Wartung ist nicht Bestandteil und wird getrennt beauftragt.				
<b>21TF70A</b>	<b>+</b>	<b>Softwarewartung Gefahrenmanagementsystem</b>	SRK	<b>Stk</b>

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
	z. B. SCHRACK SECONET volle Texterstellung oder gleichwertiges Produkt	
	Angebotenes Erzeugnis: (.....)	
Suchtext:	volle Texterstellung	

## 21TG + Rettungswegtechnik

Version: 2025-08

Es muss sichergestellt sein, dass sich Türen im Verlauf von Flucht und Rettungswegen jederzeit problemlos öffnen lassen, damit jedermann bei Gefahr schnell und sicher Räume und Gebäude verlassen kann. Inventar, Waren, Know-how, Daten und Leistungen lassen sich jedoch nur dadurch vor unbefugtem Zugriff, kriminellen Absichten oder Vandalismus schützen, indem diese Türen verriegelt werden. Die von DORMA entwickelten Fluchtwegsicherungssysteme lösen diese Aufgabe optimal.

Fluchtwegsicherungssysteme sind nach dem Stand der Technik und den anerkannten sicherheitstechnischen Regeln entwickelt und gefertigt. Sie entsprechen den „Richtlinien über elektrische Verriegelungssysteme von Türen in Rettungswegen“, EITVTR – Fassung Dezember 1997 –, veröffentlicht in der Mitteilung 5/98 des Deutschen Instituts für Bautechnik Berlin und der Europeanorm EN 13637. Sie sind vom Materialprüfungsamt (MPA) Nordrhein-Westfalen, Dortmund, und vom Verband der Schadensversicherer (VdS), Köln, geprüft und zugelassen.

Gefährdeten Personen signalisiert das Türterminal eindeutig, dass sich die Tür nach Betätigen des rot beleuchteten Nottasters mühelos öffnen lässt. Wer die Tür jedoch missbrauchen will, um zu entkommen oder Komplizen hereinzulassen, hat keine Chance, dies unbemerkt zu tun.

Darüber hinaus wird durch Fluchtwegsicherungssysteme der Einbruchschutz verbessert. Berechtigte Personen wie Mitarbeiter, Wachleute, Reinigungs- und Wartungspersonal, Rettungsdienste, Werkschutz usw. können die Systeme sowohl von innen als auch von außen deaktivieren und so die Türen benutzen, ohne Alarm auszulösen.

Aufzahlungen/Zubehör:

Positionen für Aufzahlungen (Az) und Zubehör beschreiben Ergänzungen/Erweiterungen/Varianten zu vorangegangenen Positionen (Leistungen) und werden nur aus dem System oder der Auswahl von Produkten des Herstellers der Grundposition angeboten bzw. ausgeführt.

### Kommentar:

Produktspezifische Ausschreibungstexte (Produktbeschreibungen) sind für Ausschreibungen gemäß Bundesvergabe-gesetz (BVergG) nicht geeignet.

Sie dienen als Vorlage für frei formulierte Positionen und müssen inhaltlich so abgeändert werden, dass den Anforderungen des BVergG entsprochen wird (z. B. Kriterien der Gleichwertigkeit ergänzen).

21TG00 + Folgende Angaben und Anforderungen an die Art und Weise der Leistungserbringung gelten als vereinbart und sind in die Einheitspreise einkalkuliert:

## 21TG00Q + Kriterien der Gleichwertigkeit ULG 21TG

ZZZ

Für die in den Positionen dieser Unterleistungsgruppe stehenden beispielhaften Materialien/Erzeugnisse wird vereinbart:

Angeboten ist das beispielhafte oder ein Material/Erzeugnis gleichwertiger Art.

Kriterien der Gleichwertigkeit:


Werte/Bandbreite der Gleichwertigkeit:


### Kommentar:

Zur Bestimmung von Gleichwertigkeiten können mehrere Kriterien herangezogen werden (z.B. U-Wert, Schalldämmmaß, Verbrauch, Leistung). Dabei ist dann der Wert oder Bereich anzuführen, in dem das gleichwertige Produkt zulässig ist. (z.B. U-Wert von 0,7 W/m<sup>2</sup>K bis 0,85 W/m<sup>2</sup>K)

21TG01 + Türterminal zum Einbau (Unterputz) in Installationsschalterdosen (62 mm tief) nach DIN, bestehend aus:

- Nottaster-/Controllereinheit und Schlüsseltaster
- Farbe: reinweiß
- Zum Anschluss an Rettungswegzentrale
- Mit LED beleuchteter, roter Nottaster entsprechend EN 60947-5-1 zwangsöffnend
- Hochintensiv beleuchtete Nottasterumgebung mit optischer Anzeige des Verriegelungs-zustandes (entriegelt = grün, verriegelt = rot)
- Optische Alarmierung durch gelbes Blitzlicht bei Sabotageversuchen sowie Nottasterbetätigung
- Akustische Alarmierung über integrierte Alarmsirene
- Sabotagegeschützte Nottasterabdeckung mit verglastem Ausschnitt aus nichtsplinterndem Sicherheitsglas



LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

**21TG01A + Türterminal Unterputz**

SRK **Stk**

z. B. SCHRACK SECONET TL-UP 55 oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

Suchtext: *TL-UP 55*

**21TG02 + Der Abdeckrahmen kombiniert reduziertes Design mit einem funktionalen Material. Er besteht aus bruchsickehem und UV-beständigem Thermoplast mit einer pflegeleichten Oberfläche.**

Erhältlich in drei Farben:

- Reinweiß seidenmatt
- Silber
- Anthrazit

**21TG02A + Abdeckrahmen**

SRK **Stk**

Gewählte Farbe:  

z. B. SCHRACK SECONET E2X 3 oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

Suchtext: *E2X 3*

**21TG03 + Rettungswegzentrale im Kunststoffgehäuse IP 54 mit Deckelkontakten, inklusive:**

- Netzteilplatine, IO-Modul, Verteiler
- Vorgerichtet zur Aufnahme der Motorschlosssteuerung, LON-Modul, TV-Koppler und weiteren IO-Modulen
- Ausgelegt zum Anschluss von bis zu vier Fluchttürterminals, Türverriegelungen und Schlüsseltastern sowie weiteren Buskomponenten
- Anschluss einer Gefahrenmeldezentrale- (GMA) und/oder Brandmelderzentrale (BMA) zur Notentriegelung über potenzialfreien Kontakt möglich
- Systembus mit Komponentenselbsterkennung und Defaultparametrierung aller Systembausteine, kundenspezifische Anforderungen über Parametrierungssoftware programmierbar
- Integrierte Kurzzeit-, Langzeit- und Dauerentriegelung über Schlüsseltasteinrichtung mit parametrierbaren Schlüsselbetätigungszeiten und -funktionen programmierbar
- Nach Stromausfall unverzögerte Verriegelung
- Wiederverriegelungsautomatik nach berechtigter Entriegelung zwischen 3 - 180 Sekunden über Kurzzeittimer, bzw. 3 - 60 Minuten über Langzeittimer mit Parametrierungssoftware frei programmierbar. Nach Zeitablauf der Timer Türöffnungsüberwachung startend
- Tür-Offen-Alarmierung verzögerbar von 5 – 180 Sekunden Dauer von Vor- und Hauptalarm programmierbar. Nach Türschließung bei aktiver Wiederverriegelungsautomatik vorzeitige Verriegelung über Türkontakt programmierbar
- Differenzierte akustische Alarmierung von Türöffnungszeit-Überschritten (Vor- und/oder Hauptalarm), Sabotage, Missbrauchsversuch, Notoffen- und Brandalarm mit örtlicher Alarmierung und automatischer örtlicher Alarmabschaltung nach 180 Sekunden über Türterminal
- Integrierte differenzielle (auf Kurzschluss/Unterbrechung überwachte) Busverkabelungen
- Einstellbare und einschränkbare Funktionen der externen Schlüsseltasteinrichtung
- Ein- und Ausgabemodul zum Anschluss von Produkten mit konventioneller Verkabelungstechnik an den Systembus integriert
- Vier Optokopplereingänge zur Übertragung von externen Signalen und Steuerbefehlen (potenzialfrei oder spannungsbehaftet) und 4 potenzialfreien Ausgängen zur Ansteuerung externer Komponenten bzw. zur Ausgabe von Signalen
- Vorgerichtet zum Anschluss über LON-Modul an LON Bus und Standard ON mit FTT10A Protokoll
- Platine im Gehäuse mit Netzteil
- Anschlusswerte: 24 V DC +/-10 %, Stromaufnahme max.: ca. 85 mA, ca. 105 mA (im Alarmfall)
- Abmessungen (B×H×T): ca. 300 × 230 × 85 mm

**21TG03A + Rettungswegzentrale**

SRK **Stk**

z. B. SCHRACK SECONET RZ-TMS oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

Suchtext: *RZ-TMS*

**21TG04 + Türverriegelung für den verdeckten Zargeneinbau mit integrierten Rückmeldekontakten zur Überwachung auf aktiven/inaktiven Zustand. Lieferung mit angeflanschem Schließblech und Schraubenbeutel, Lastunabhängige klemmfreie Entriegelung bis 5,5 kN, max. Zuhaltekraft ca. 7,5 kN. Zum wahlfreien Anschluss an Rettungswegzentralen oder an Türterminals mit integrierten Steuer-/Anschlussplatinen sowie mit Adapter an alle Systeme.**

- Abmessungen (B×H×T) ca.: Türverriegelung: 23 × 134 × 39 mm
- Anschlusswerte: 24 V DC +/-5 %
- Stromaufnahme max.: 160 mA

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kontaktbelastbarkeit: 24 V DC, 0,5 A induktiv, 24 V DC, 1,0 A ohmisch</li> <li>• Mit Winkelschließblech 30 × 48 × 220 × 3 mm</li> <li>• Für Falztüren DIN L/R</li> <li>• Mit angeflanschem Flachschießblech 25 × 200 × 3 mm für Stumpftüren auch als Version für Schüco FS-Türen DIN L/R</li> <li>• Mit angeflanschem Flachschießblech mit Fallenführung DIN L/R</li> </ul>	
<b>21TG04A +</b>	<b>Türverriegelung für verdeckten Zargeneinbau</b> z. B. SCHRACK SECONET TV50x oder gleichwertiges Produkt Angebotenes Erzeugnis: (.....)	SRK <b>Stk</b>
Suchtext:	TV50x	
21TG05 +	Einsteckfallenschloss als Gegenstück zur Türverriegelung zum Einbau in das Türblatt.	
<b>21TG05A +</b>	<b>Einsteckfallenschloss</b> z. B. SCHRACK SECONET TV-Z500 oder gleichwertiges Produkt Angebotenes Erzeugnis: (.....)	SRK <b>Stk</b>
Suchtext:	TV-Z500	
21TG06 +	Adapter zur Verbindung (zw.) der Türverriegelung an Systembus Abmessungen (B×H×T): ca. 40 × 40 × 80 mm (Gehäuse)	
<b>21TG06A +</b>	<b>Adapter Türverriegelung und Systembus</b> z. B. SCHRACK SECONET TV-ADAPTER oder gleichwertiges Produkt Angebotenes Erzeugnis: (.....)	SRK <b>Stk</b>
Suchtext:	TV-ADAPTER	
21TG07 +	Schlüsseltaster in manipulationsgeschützter Ausführung mit LED-Anzeige (rot/grün), silberfarbiges LM-Gehäuse mit Frontplatte, geeignet für Aufputz- und Unterputzmontage, zur Ansteuerung des Türmanagementsystems. Einstellbare und einschränkbare Funktionalitäten des Schlüsseltasters über Parametrierungssoftware. Anschluss an das Türmanagementsystem über Systembus. Vorgerichtet für einen, vom Auftraggeber beigestelltem, Profilhalbzylinder nach DIN 18 252 (Halb 30-32,5 mm, Länge 40,5 43,5 mm), Schließbartstellung links (90°). <ul style="list-style-type: none"> <li>• Abmessungen (B×H×T): ca. Gehäuse: 75 × 75 × 50 mm,</li> <li>• Frontplatte (Unterputzmontage): 90 × 100 × 2 mm</li> <li>• Kabelempfehlung: 1-4(ST) Y 2 × 2 × 0,6 mm</li> </ul>	
<b>21TG07A +</b>	<b>Schlüsseltaster mit LED-Anzeige</b> z. B. SCHRACK SECONET ST oder gleichwertiges Produkt Angebotenes Erzeugnis: (.....)	SRK <b>Stk</b>
Suchtext:	ST	
21TG08 +	IO-Bus-Ankoppelmodul: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Vier Optokopplereingänge zur externen Ansteuerung,</li> <li>• Vier potenzialfreie Ausgänge zur Ansteuerung externer Komponenten bzw. Ausgabe von Signalen.</li> </ul>	
<b>21TG08A +</b>	<b>IO-Bus-Ankoppelmodul</b> z. B. SCHRACK SECONET IO oder gleichwertiges Produkt Angebotenes Erzeugnis: (.....)	SRK <b>Stk</b>
Suchtext:	IO	
21TG09 +	Modul einschließlich Erdkabel zum steckbaren Anschluss des Türmanagementsystems an LON-Bussysteme.	
<b>21TG09A +</b>	<b>LON-Modul</b> z. B. SCHRACK SECONET LON-M oder gleichwertiges Produkt Angebotenes Erzeugnis: (.....)	SRK <b>Stk</b>
Suchtext:	LON-M	
21TG10 +	Gateway zur Vernetzung von bis zu 32 Türmanagementsystemen mit LON-Modulen und zur Verbindung zu PC-Systemen. Lieferumfang:	

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

- 1 Gateway
- 1 Netzteil
- 1 PC-Anschlusskabel (Nullmodem)
- 1 LON-Anschlusskabel

**21TG10A + LON-Gateway**SRK **Stk**

z. B. SCHRACK SECONET LON-GATEWAY oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

Suchtext: **LON-GATEWAY**

**21TG11 +** PC-Software V3.0 Steuerungs-, Parametrierungs- und Visualisierungssoftware zur Anwendung auf Windows 95, 98, ME, NT, 2000, XP. Plattform zur Parametrierung aller einstellbaren Funktionen und Parameter per PC, Steuerung, Parametrierung und Visualisierung eines Türmanagementsystems über RS-232-Schnittstelle. Steuerung, Parametrierung und Visualisierung von vernetzten Türmanagementsystemen über LON-Bus, System für bis zu 32 Türen bzw. bis zu mehr als 1000 Türen.

Systemvoraussetzungen:

- PC mit Pentium, min. 32 MB Hauptspeicher, min. 25 MB freie Festplattenkapazität, Farbgrafikkarte
- Farbbildschirm 256 Farben, min. 800 × 600 Pixel Auflösung
- CD-ROM Laufwerk
- Maus
- Drucker
- Freie serielle Schnittstelle
- Verlängerungs-Kabel
- Windows 95, 98, ME, NT, 2000, XP

Lieferumfang:

- CD-ROM
- TMS-PC-Adapter für Verlängerungskabel

**21TG11A + PC-Software für Türmanagementsystem**SRK **Stk**

z. B. SCHRACK SECONET TMS-SOFT oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

Suchtext: **TMS-SOFT**

**21TG12 +** Selbstverriegelndes Antipanikmotorschloss mit mechanischer und elektrischer Ablaufsicherung zum Betrieb über externe Motorschlosssteuerung. Mit Mikroschaltern zur Detektion von verriegelt (größer 90 %), entriegelt (kleiner 10 % des Riegelweges), Tür auf/zu über Steuerfalle sowie Drückerbetätigung/Panikentriegelung.

- Zweipunktverriegelung durch Federvorspannung nach Türschließung,
- Dreistufige Riegelsicherung,
- Universal-Steuerfalle (24 mm Stulp-Varianten, DIN-link und DIN-rechte verwendbar),
- Panikentriegelung über Drücker, Wechsel zur Entriegelung über Schlüssel von außen,
- Stahlriegel 20 mm ausschließend, 9 mm Vierkantnuss,
- Korrosionsgeschützter Schlosskasten in DIN-Abmessungen, Stulp und zum Lieferumfang gehörendes Schließblech aus Edelstahl.

**21TG12A + Selbstverriegelndes Antipanikmotorschloss**SRK **Stk**

z. B. SCHRACK SECONET SVP 2719 oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

Suchtext: **SVP 2719**

**21TG13 +** Motorschlosssteuerung für Motorschlösser, montiert im Kunststoffgehäuse mit Netzteil 24 V zum Betrieb der Antipanik-Motorschlösser. Parametrierbare Wiederverriegelungszeit via Parametrierungssoftware über integrierte RS-232-Schnittstelle, jederzeit frei parametrierbar. Zwei frei parametrierbare Optokopplereingänge und zwei frei parametrierbare potenzialfreie Relais-Ausgänge.

- Entriegelung oder Dauerlauf (Abschaltung der Selbstverriegelung z. B. für Tagesbetrieb), an Optokopplereingängen. zwei frei wählbare Meldungen: entriegelt, verriegelt
- Tür auf/zu, "Drückerbetätigung/Panikentriegelung stehen potenzialfrei über Relais-Ausgänge zur Verfügung
- Anschluss an: 12/24 V DC bzw. 12 V
- Anlaufspitzenstrom: 1 A
- Ruhestrom: ca. 65 mA
- Kontaktbelastbarkeit: 24 V DC, 0,5 A, induktiv/1,0 A ohmisch
- Abmessungen Platine (B×H×T): ca. 75 × 79 × 15 mm

**21TG13A + Steuerung für Motorschlösser**SRK **Stk**

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
	z. B. SCHRACK SECONET SVP-S oder gleichwertiges Produkt Angebotenes Erzeugnis: (.....)	
Suchtext:	SVP-S	
21TG14	+ Anschlusskabel, hochflexibel, zwölfadrig, mit einseitig angeschlagener Kupplung zur verpolungssicheren Verbindung mit den elektrischen Antipanik-Schalt- und Motorschlössern	
21TG14A	+ <b>Anschlusskabel für Antipanikschalt- und motorschlösser</b> z. B. SCHRACK SECONET AVP-A oder gleichwertiges Produkt Angebotenes Erzeugnis: (.....)	SRK Stk
Suchtext:	AVP-A	
21TG15	+ Kabelübergang mit verstärkter Feder. Robuste Edelstahlschleife mit Aufnahmekasten zum Einzug flexibler Anschlusskabel bis 7,5 mm. Gewährleistet eine quetschfreie und sabotagegeschützte Verbindung zwischen Flügel und Zarge von Türen und Fenstern. <ul style="list-style-type: none"> <li>• Für Türbänder bis 36 mm Drehpunkt und Öffnung bis 180°,</li> <li>• Flexible Länge der Schleife 370 mm,</li> <li>• Einbaumaße des Aufnahmekastens (B×H×T) ca.: 24 × 480 × 17 mm.</li> </ul>	
21TG15A	+ <b>Kabelübergang mit verstärkter Feder</b> z. B. SCHRACK SECONET KÜ480 oder gleichwertiges Produkt Angebotenes Erzeugnis: (.....)	SRK Stk
Suchtext:	KÜ480	
21TG16	+ Steuerbaustein zur Freischaltung der brandabschnittsweise zugeordneten Fluchttürverriegelungen bei Brandalarm. Einbindung an das z. B. vorhandene Brandmeldesystem sowie Rückmeldung an die Fluchttürsteuerungssoftware.	
21TG16A	+ <b>Steuerbaustein zur Freischaltung der Fluchttürverriegelung</b> z. B. SCHRACK SECONET SVP oder gleichwertiges Produkt Angebotenes Erzeugnis: (.....)	SRK Stk
Suchtext:	SVP	
21TG20	+ <b>Programmierung der Fluchttürsicherung</b> Vollständige Programmierung der Fluchttürsicherung zur Aufnahme und Verwaltung der zusätzlichen Fluchttüren.	SRK PA
21TG21	+ <b>Erweiterung der Fluchttürsicherung</b> Erweiterung zur bestehenden Fluchttürsicherung.	SRK PA
21TG22	+ <b>Softwareupdate Fluchttür inkl. Datensicherung</b> Update der Videosoftware inkl. Service-Backup.	SRK PA
21TG23	+ <b>Schrittweise Modernisierung Fluchttür</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Auslesen der bestehenden Konfigurationsdaten</li> <li>• Demontage der bestehenden Sicherung</li> <li>• Montage und Anschluss der neuen Fluchttürsicherung</li> <li>• Neuerstellung der Programmierung gemäß Planung</li> </ul>	SRK PA
21TG24	+ <b>Inbetriebnahme der Fluchttürsicherung</b> Einmalige Inbetriebnahme der Fluchttürsteuerung nach deren Gesamtfertigstellung. Die Inbetriebnahme umfasst zumindest: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Konfigurieren des Fluchttürterminals</li> <li>• Prüfen der Steuerkontakte (Eingänge, Steuerungen, Externe Meldungen)</li> <li>• Prüfen des Fluchttürterminals und der elektromechanischen Türeingänge</li> <li>• Prüfen der Funktion nach DIN EN179 oder DIN EN1125</li> </ul>	SRK PA
21TG25	+ <b>Einschulung Bedienpersonal Fluchttürsicherung</b> Einmalige Schulung von maximal drei Personen über die Bedienung Fluchttürsicherung inkl. Beistellung von Bedienungsanleitungen. Die Schulung wird mit Einschulungsprotokoll bestätigt.	SRK PA

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

<b>21TG26</b>	<b>+ Projektierung des Fluchttürsicherung</b>	<b>SRK PA</b>
Einmalige Projektierung der Fluchttürsicherung zur Erfüllung der Zielsetzung durch Auswahl und Platzierung der Anlagenkomponenten aus der Planung.		
Die Projektierung besteht aus:		
<ul style="list-style-type: none"><li>• Einlesen in die Planungsvorgaben der Fluchttürsicherung (Versicherungsbescheide, Sicherheitskonzept etc.)</li><li>• Projektabwicklung und Baubesprechungen</li><li>• projektbezogene Koordinierungsaufgaben (Termine, zeitliche Abläufe)</li><li>• Ausführungsunterlagen inklusive Auslegung, Größenordnung und Projektausmaß</li><li>• die Anforderungen bezüglich zertifizierter Produkte</li><li>• Liste der Anlagenteile</li><li>• Schnittstellenausführung zwischen den Anlageteilen/Fremdgewerken</li></ul>		
<b>21TG27</b>	<b>+ Ausführungsplanung der Fluchttürsicherung</b>	<b>SRK PA</b>
Einmalige Erstellung der Ausführungsplanung der Fluchttürsicherung, unter der Voraussetzung, dass letztgültige CAD-Pläne (auf Datenträger) kostenlos zur Verfügung gestellt werden.		
Die Ausführungsplanung besteht aus:		
<ul style="list-style-type: none"><li>• Detailplanung der Systemkomponenten</li></ul>		
<b>21TG28</b>	<b>+ Technische Doku Fluchttürsicherung</b>	<b>SRK PA</b>
Einmalige Erstellung der Anlagendokumentation (1× in ausgedruckter Form 1× digital auf USB-Stick), bestehend aus:		
<ul style="list-style-type: none"><li>• Inhaltsverzeichnis</li><li>• Adressen und Telefonverzeichnis</li><li>• Anlagen- und Funktionsbeschreibung (Betriebsbuch)</li><li>• Bedienungsanleitung und Störungsbehebung</li><li>• Wartung und technische Inspektion</li><li>• Gerätedatenblätter und Ersatzteillisten</li><li>• Protokolle und Zertifikate</li><li>• Pläne</li><li>• Programmier-Ausdruck</li><li>• Instandhaltungsunterlagen</li></ul>		
<b>21TG29</b>	<b>+ Übergabe der Fluchttürsicherung an Auftraggeber</b>	<b>SRK PA</b>
Die Übergabe der Fluchttürsicherung erfolgt gemeinsam mit dem Auftraggeber an den Anlagenbetreiber nach deren Gesamtfertigstellung, entsprechend Stand der Technik und Regel der Technik.		
Die Übergabe umfasst zumindest:		
<ul style="list-style-type: none"><li>• Übereinstimmung der Fluchttürsicherung aus der Planung</li><li>• Erfüllung der Vorgaben Versicherungsbescheid/Sicherheitskonzept</li><li>• Prüfung der Dokumentation</li><li>• Erstellung des Abnahmeprotokolls</li><li>• Vorhandensein eines Servicevertrages mit einer zertifizierten Fachfirma</li></ul>		
<b>21TG30</b>	<b>+ Technikerbeistellung für Übergabe Flucht</b>	<b>SRK PA</b>
Beistellung eines Technikers für die Übergabe der Fluchttürsicherung an den Anlagenbetreiber.		
<b>21TG40</b>	<b>+ Wartung Fluchttürsicherung innerhalb der Gewährleistung</b>	<b>SRK PA</b>
Jährliche Wartung der Sicherheitsanlage nach Herstellerangaben inkl. Telefonservice zur Störungsannahme während der Normalarbeitszeiten.		
Folgende Leistungen sind mindestens zu erbringen:		
<ul style="list-style-type: none"><li>• Gesamtheit aller vorbeugenden Maßnahmen zur Bewahrung des Sollzustandes</li><li>• Gesamtheit aller Maßnahmen zur Feststellung und Beurteilung des Istzustandes der Anlage einschließlich deren Stromversorgung und aller Geräte</li><li>• Ermittlung der Ursachen von Abnutzung und Ableiten notwendiger Konsequenzen für die künftige Nutzung</li><li>• Pflege gemäß Herstellerangaben von Geräteteilen vor Ort, deren Verschmutzung durch ordnungsgemäße Nutzung entstanden ist, sofern dies technisch vorgesehen ist</li><li>• Installieren von notwendigen System-Updates (ohne Funktionserweiterungen) gemäß Herstellerangaben</li><li>• Störungsannahme während der Normalarbeitszeit entsprechend den an Instandhalter von Anlagen gestellten Anforderungen</li></ul>		

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

Die Instandsetzungsarbeiten zur Störungs- und Mängelbehebung nach erfolgter Wartung ist nicht Bestandteil und wird getrennt beauftragt.

#### **21TG41 + Wartung Fluchttürsicherung außerhalb der Gewährleistung** SRK PA

Jährliche Wartung der Sicherheitsanlage nach Herstellerangaben inkl. Telefonservice zur Störungsannahme während der Normalarbeitszeit.

Folgende Leistungen sind mindestens zu erbringen:

- Gesamtheit aller vorbeugenden Maßnahmen zur Bewahrung des Sollzustandes
- Gesamtheit aller Maßnahmen zur Feststellung und Beurteilung des Istzustandes der Anlage einschließlich deren Stromversorgung und aller Geräte
- Ermittlung der Ursachen von Abnutzung und Ableiten notwendiger Konsequenzen für die künftige Nutzung
- Pflege gemäß Herstellerangaben von Geräteteilen vor Ort, deren Verschmutzung durch ordnungsgemäße Nutzung entstanden ist, sofern dies technisch vorgesehen ist
- Installieren von notwendigen System-Updates (ohne Funktionserweiterungen) gemäß Herstellerangaben
- Störungsannahme während der Normalarbeitszeit entsprechend den an Instandhalter von Anlagen gestellten Anforderungen

Die Instandsetzungsarbeiten zur Störungs- und Mängelbehebung nach erfolgter Wartung ist nicht Bestandteil und wird getrennt beauftragt.

#### **21XX + Zutrittskontrollsystem XESAR (EVVA)**

Version: 2018

- Das mechatronische Zutrittskontroll-/Schließsystem besteht aus nicht verkabelten mechatronischen Schließzylindern, Beschlägen und Drückern (Offline-Schließkomponenten), sowie aus verkabelten Wandlesern inklusive Steuerungen, welche online/offline betrieben werden können.
- Für die Zutrittsberechtigung von Personen an den Schließkomponenten werden Identmedien mit der Technologie Mifare DESFire EV1 nach ISO 14443A eingesetzt.
- Die Schließkomponenten verfügen über ein Verschlüsselungsverfahren (128 Byte AES), dass den End-to-End Datenaustausch der gespeicherten Daten mit den zugeordneten Identmedien regelt.
- Die Anzeige über berechtigten oder unberechtigten Zutritt an der Schließkomponente erfolgt über eine akustische und optische Signalisierung. Durch eine optische und akustische Warnung informieren batteriebetriebene Türkomponenten rechtzeitig über einen notwendigen Austausch der Batterien.
- Die Verwendung der batteriebetriebenen Offline-Schließkomponenten Schließzylinder, Beschläge und Drücker muss auf die jeweilige Einbausituation, die Sicherheitsanforderungen sowie die Nutzung abgestimmt werden.
- Die Verwaltung des Zutrittskontroll-/Schließsystems erfolgt über eine lokal installierte Software. Die Zutrittsberechtigungsvergabe bzw. -änderung erfolgt über die Software, welche über die Codierstation oder den Online-Updater (Wandlaser) die aktuellen Daten auf die Identmedien überträgt.
- Eine gegebenenfalls erforderliche Aktualisierung (z.B. Firmware-Update, Kalendereinträge) erfolgt über ein mobiles Programmiergerät (Tablet) an ein an den Offline-Schließkomponenten befindliches Interface.
- Die Schließkomponenten verfügen über eine Zutrittsprotokollierung der letzten erteilten und abgelehnten 1000 Zutrittsereignisse, welche über die Software auch deaktiviert werden kann.
- Eine intuitive Nutzung der Schließkomponenten wird durch die optische Formgebung und taktile Ausprägung geboten.
- Über das virtuelle Netzwerk werden sicherheitsrelevante Informationen, wie Zutrittsprotokolle, gelöschte Identmedien (Black-List), Batteriestatus zwischen der Verwaltung der Zutrittskontroll-/Schließanlage und den Offline-Schließkomponenten ausgetauscht.
- Für die Verwendung des virtuellen Netzwerks sind Online-Updater vorgesehen, die über eine LAN-Verbindung sicherheitsrelevante Daten zwischen der Verwaltung des Zutrittskontroll-/Schließsystems und den Identmedien synchronisiert.
- Gesperrte Identmedien werden beim Zutrittsversuch an einer beliebigen Türkomponente, auf die bereits eine aktuelle Black-List durch ein berechtigtes Identmedium übertragen wurde, durch die Türkomponente gelöscht (Kill-Card-Funktion).
- Ein hoher Sicherheitsstandard der Zutrittsprotokollierung wird dadurch erreicht, indem die Türkomponenten nicht nur die eigenen Zutrittsereignisse, sondern auch die anderer Personen auf das Identmedium übertragen. Somit wird verhindert, dass Zutrittsereignisse von verlorengegangenen Identmedien in der Verwaltungssoftware nicht dokumentiert werden.
- Anzahl der Online-Updater: bis zu 256

Der Mechatronischer Schließzylinder:

- wird mit einseitiger oder beidseitiger Berechtigungsprüfung ausgeführt. Die Standardausführung [E.X.PZ.KZ-S] hat an der ungesicherten Zutrittsseite einen elektronischen RFID-Leseknauf und an der gesicherten Innenseite einen mechanischen Drehknauf. Die beidseitige Ausführung [E.X.PZ.DZ-S] weist an beiden Seiten einen elektronischen RFID-Leseknauf. Der einseitige mechatronische Schließzylinder [E.X.PZ.HZ-S] weist an der ungesicherten Zutrittsseite einen elektronischen RFID-Lesekopf auf.
- besitzt an der Zutrittsseite einen frei drehenden elektronischen RFID-Leseknauf, welcher bei Vorhalten eines berechtigten Identmediums den Zutritt freigibt. Zum Öffnen der Tür muss anschließend der Knauf



LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

- gedreht werden.
- besitzt eine integrierte Echtzeituhr (RTC ) mit Zeitonensteuerung und automatischer Sommer-/Winterzeit-Umstellung entsprechend der gewählten Weltzeitzone.
- verfügen über die Möglichkeit einer manuellen, halbautomatischen oder zeitgesteuerten Daueröffnung (Office-Funktion). Die Aktivierung und Deaktivierung der Daueröffnung ist in der Software konfigurierbar.
- erfordert keine Verkabelung in der Tür. Für den Ein- und Ausbau kann der Außen-oder Innenknauf demontiert werden, wobei aus Sicherheitsgründen der elektronische RFID-Leseknauf nur über ein herstellereigenes Spezialwerkzeug abgenommen werden kann.
- verfügt über eine sicherheitsrelevante Auslöseelektronik hinter dem bohrgeschützten Bereich des mechatronischen Schließzylinders, um ein unberechtigtes Öffnen durch Manipulation (z.B. Abschlagen des elektronischen RFID-Leseknäufs) zu verhindern.
- verfügt über einen motorisch angetriebenen Freigabemechanismus, welcher den mechatronischen Schließzylinder vor magnetischer und mechanischer Manipulation (z.B.: Rotation, Erschütterung,...) sichert.
- verfügt über eine modulare Bauform (Symo) um eine Längenänderung bzw. eine nutzungsspezifische Änderung vor Ort durchführen zu können.
- verfügt über ein Batteriemanagement, welches den Nutzer 1000 Zutrittsereignisse vor einem kritischen Batteriezustand optisch und akustisch warnt. Alle Berechtigungs- und Zutrittsprotokolldaten bleiben nach einem Unterbrechen der Stromversorgung erhalten.

#### Technische Daten und Betrieb:

- Einsatzbereich: außen - 20°C bis + 60 °C, innen 0 bis + 60 °C (abhängig von den eingesetzten Batterien), Luftfeuchtigkeit < 90 % nicht kondensierend
- batteriebetrieben mit handelsüblichen AAA-Batterien
- Normalbetrieb: bis zu 50.000 Zutrittsereignisse – Batteriebensdauer (bei 100 Betätigungen pro Werktag ca. 1,5 Jahre)
- Höchster Drückerweg: bis zu 40°
- Beschlag auch bei Rohrrahmentüren einsetzbar
- Beschlagsbreite: 40 mm
- Für Türblattstärken von 39 bis 114 mm
- Unterlagsplatte für spezielle Einsatzbereiche

#### Zulassungen und Zertifizierung:

Geprüft und zertifiziert durch ein unabhängiges akkreditiertes Prüfinstitut in Anlehnung an die EN 1906 - Mechanische Beschläge: Anforderungen und Prüfverfahren:

Klassifizierungsschlüssel: 3 7 – B 0 3 1 B

- Gebrauchskategorie 3: Häufige Benutzung durch Publikum oder andere Personen mit geringer Motivation zur Sorgfalt, von denen ein hohes Risiko falscher Anwendung ausgeht, z. B. Türen in Bürogebäuden mit Publikumsverkehr
- Dauerfunktionstüchtigkeit 7: 200 000 Zyklen
- Türmasse: bei Bedarf Unterlagsplatte ab x kg
- Feuer-/ Rauchbeständigkeit B: zur Verwendung an Feuerschutz- und Rauchschutztüren klassifiziert nach EI 90 geprüft nach EN 1634-1
- Sicherheit 0:
- Korrosionsbeständigkeit 3: hohe Umweltbeständigkeit und Funktionssicherheit
- Einbruchschutz 1: gering einbruchhemmend
- Ausführungsart: Typ B - Beschlag mit Federvorspannung

Geprüft und klassifiziert nach EN 16867 – Mechatronische Türbeschläge: Anforderungen und Prüfverfahren:

- Sicherheit der Identmedien D: extra hohe Sicherheit in der Datenübertragung

Geprüft und klassifiziert in Anlehnung an die EN 60529 – Schutzarten elektronischer Betriebsmittel: IP Code:

- Schutzart IP 55: Für den Einsatz im Innenbereich als auch mit beiliegendem Dichtungssatz für den Einsatz im nicht witterungsgeschützten Außenbereich

Geprüft und klassifiziert durch ein unabhängiges akkreditiertes Prüfinstitut nach DIN 18257 – Schutzbeschläge:

- Widerstandsklasse ES0: gering einbruchhemmend bei Verwendung einer entsprechenden Unterlagsplatte.

Widerstandsklasse ES0 wird aufgrund der geringen einbruchhemmenden Wirkung für einbruchhemmende Türen nicht empfohlen.

- Für den Einsatz an Türen in Flucht- und Rettungswegen sind die jeweils gültigen Baubestimmungen bzw. Auflagen zu berücksichtigen. Die Verwendung des mechatronischen Beschlags in Notausgangverschlüsse nach EN 179 oder in Panikverschlüssen nach EN 1125 für Türen in Rettungswegen ist durch eine Konformitätserklärung des Schlossherstellers nachgewiesen.

Entspricht der ÖNORM B 3859 für den Einsatz auf Feuerschutzabschlüssen EI1 und EI2 gemäß ÖNORM B 3850 und ÖNORM B 3852 mit bis zu 90 Minuten Feuerwiderstandsdauer.

Der mechatronische Drücker:

- wird mit einseitiger Berechtigungsprüfung ausgeführt. Die Standardausführung [E.X.DR.] hat an der ungesicherten Zutrittsseite eine elektronische RFID-Leseeinheit und an der gesicherten Innenseite einen



LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

- permanent eingekuppelten Drücker.
- besitzt an der Zutrittsseite einen frei drehenden Drücker, welcher bei Vorhalten eines berechtigten Identmediums an die elektronische RFID-Leseinheit den Zutritt freigibt. Zum Öffnen der Tür muss anschließend der nun eingekuppelte Drücker betätigt werden.
- besitzt eine integrierte Echtzeituhr (RTC) mit Zeitonensteuerung und automatischer Sommer-/Winterzeit-Umstellung entsprechend der gewählten Weltzeitzone.
- verfügen über die Möglichkeit einer manuellen, halbautomatischen oder zeitgesteuerten Daueröffnung (Office-Funktion). Die Aktivierung und Deaktivierung der Daueröffnung ist in der Software konfigurierbar.
- verfügt über einen motorisch angetriebenen Freigabemechanismus, welcher dem frei drehenden Drücker bei Berechtigung den Zutritt freigibt.
- verfügt über ein Batteriemanagement, welches den Nutzer 1000 Zutrittsereignisse vor einem kritischen Batteriezustand optisch und akustisch warnt. Alle Berechtigungs- und Zutrittsprotokolldaten bleiben nach einem Unterbrechen der Stromversorgung erhalten.
- Die Batterie befinden sich im Drücker
- ermöglicht im Zylinderbereich eine mechanische Übersperre

#### Technische Daten und Betrieb:

- Einsatzbereich: + 5 °C bis + 50 °C, Luftfeuchtigkeit < 90 % nicht kondensierend
- batteriebetrieben mit handelsüblichen CR123A-Batterien
- Im Normalbetrieb können bis zu 50.000 Zutrittsereignisse mit einer Batterie erfüllt werden. bei 100 Betätigungen pro Werktag ca. 1,5 Jahre.
- Maximaler Drückerweg: bis zu 40°
- Beschlagsbreite: 40 mm
- Für Türblattstärken von 35 - 95 mm

#### Zulassungen und Zertifizierungen:

Geprüft und zertifiziert durch ein unabhängiges akkreditiertes Prüfinstitut in Anlehnung an die EN 1906 - Mechanische Beschläge: Anforderungen und Prüfverfahren:

Klassifizierungsschlüssel: 3 7 – B 0 3 0 B

- Gebrauchskategorie 3: Häufige Benutzung durch Publikum oder andere Personen mit geringer Motivation zur Sorgfalt, von denen ein hohes Risiko falscher Anwendung ausgeht, z. B. Türen in Bürogebäuden mit Publikumsverkehr
- Dauerfunktionstüchtigkeit 7: 200 000 Zyklen
- Türmasse: -
- Feuer-/ Rauchbeständigkeit B: zur Verwendung an Feuerschutz- und Rauchschutztüren klassifiziert nach EI 90 geprüft nach EN 1634-1
- Sicherheit 0:
- Korrosionsbeständigkeit 3: hohe Umweltbeständigkeit und Funktionssicherheit
- Einbruchsschutz 0: nicht einbruchhemmend
- Ausführungsart: Typ B - Beschlag mit Federvorspannung

Geprüft und klassifiziert nach EN 16867 – Mechatronische Türbeschläge: Anforderungen und Prüfverfahren:

- Sicherheit der Identmedien D: extra hohe Sicherheit in der Datenübertragung

Geprüft und klassifiziert in Anlehnung an die EN 60529 – Schutzarten elektronischer Betriebsmittel: IP Code:

- Schutzart IP 40: ausschließlich für den Einsatz im Innenbereich
- Für den Einsatz an Türen in Flucht- und Rettungswegen sind die jeweils gültigen Baubestimmungen bzw. Auflagen zu berücksichtigen. Die Verwendung des mechatronischen Drückers in Notausgangverschlüsse nach EN 179 oder in Panikverschlüssen ist durch eine Konformitätserklärung des Schlossherstellers nachgewiesen.

Entspricht der ÖNORM B 3859 für den Einsatz auf Feuerschutzabschlüssen EI1 und EI2 gemäß ÖNORM B 3850 und ÖNORM B 3852 mit bis zu 90 Minuten Feuerwiderstandsdauer.

#### Das Mechatronische Hangschloss:

- wird mit Berechtigungsprüfung ausgeführt. Die Standardausführung [E.X.HM24-S] hat an der Unterseite einen elektronischen RFID-Leseknauf.
- besitzt an der Unterseite einen frei drehenden elektronischen RFID-Leseknauf, welcher bei Vorhalten eines berechtigten Identmediums den Zutritt freigibt. Zum Öffnen des Hangschlosses muss anschließend der Knauf gedreht werden.
- besitzt eine integrierte Echtzeituhr (RTC) mit Zeitonensteuerung und automatischer Sommer-/Winterzeit-Umstellung entsprechend der gewählten Weltzeitzone.
- verfügt über eine sicherheitsrelevante Auslöseelektronik hinter dem bohrgeschützten Bereich des mechatronischen Schließzylinders, um ein unberechtigtes Öffnen durch Manipulation (z.B. Abschlagen des elektronischen RFID-Leseknaufs) zu verhindern.
- verfügt über einen motorisch angetriebenen Freigabemechanismus, welcher den mechatronischen Schließzylinder vor magnetischer und mechanischer Manipulation (z.B.: Rotation, Erschütterung,...) sichert.
- verfügt über ein Batteriemanagement, welches den Nutzer 1000 Zutrittsereignisse vor einem kritischen Batteriezustand optisch und akustisch warnt. Alle Berechtigungs- und Zutrittsprotokolldaten bleiben nach einem Unterbrechen der Stromversorgung erhalten.

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

Technische Daten und Betrieb:

- Einsatzbereich: - 20 °C bis + 55 °C, Luftfeuchtigkeit < 90 % nicht kondensierend
- batteriebetrieben mit handelsüblichen CR2-Batterien
- Normalbetrieb: bis zu 50.000 Zutrittsereignisse - Batterielebensdauer (bei 100 Betätigungen pro Werktag ca. 2 Jahre)

Zulassungen und Zertifizierung

Geprüft und klassifiziert in Anlehnung an die EN 60529 – Schutzarten elektronischer Betriebsmittel: IP Code:

- Schutzart IP 65: Für den Einsatz im Innenbereich als auch im nicht witterungsgeschützten Außenbereich
- Für den allgemeinen Einsatz und Verwendung des mechatronischen Schließzylinders ist eine Konformitätserklärung verfügbar.

Der Wandleser:

- ist eine RFID-Leseeinheit die an der Wand angebracht wird und über ein Kabel mit der abgesetzten Offline-Steuereinheit verbunden wird. Die Entfernung von Wandleser und Offline-Steuereinheit kann bis zu 100 Meter betragen. Es ist pro Wandleser eine Steuereinheit zu verwenden. Die Offline-Steuereinheit bietet die Möglichkeit zum Anschluss von 2 voneinander unabhängigen Wandlesern
- verfügt über einen Manipulations- und Sabotageschutz der durch die externe Offline-Steuereinheit im gesicherten Bereich überwacht wird. Bei Sabotage des Wandlesers z.B.: gewaltsames Entfernen ist über die Verkabelung keine Zutritt bzw. Zugriff auf Daten möglich.
- ist in der Standardausführung [E.X.WA] mit einer hochwertigen Glasfront ausgestattet und ist für die Auf- und Unterputzmontage geeignet.
- besitzt eine elektronische RFID-Leseeinheit, welche bei Vorhalten eines berechtigten Identmediums den Zutritt freigibt. Über einen potentialfreien Kontakt wird nach erfolgreicher Berechtigungsprüfung eine externe Schließkomponente (z.B. Motorschloss, elektrischer Türöffner, Motorzylinder,...) angesteuert.
- ist über eine vorhandene CAT5-Verkabelung mit der Offline-Steuereinheit zu verbinden.
- In der Offline-Steuereinheit stehen 2 potentialfreie Relaisausgänge zur Verfügung zur Ansteuerung einer externen Schließkomponente, Sensorik oder Überwachung.
- besitzt eine integrierte Echtzeituhr (RTC) mit Zeitonensteuerung und automatischer Sommer-/Winterzeit-Umstellung entsprechend der gewählten Weltzeitzone.
- Bei Stromausfall ist eine Datenpufferung von bis zu 72 Stunden gegeben.
- verfügen über die Möglichkeit einer manuellen, halbautomatischen oder zeitgesteuerten Daueröffnung (Office-Funktion). Die Aktivierung und Deaktivierung der Daueröffnung ist in der Software konfigurierbar.
- verfügt über eine permanent beleuchtete Funktionsanzeige zur besseren Lokalisierung.

Technische Daten und Betrieb:

Wandleser:

- Einsatzbereich: - 25 °C bis + 70 °C, Luftfeuchtigkeit < 90 % nicht kondensierend

Offline-Steuereinheit:

- Einsatzbereich: + 10 °C bis + 50 °C, Luftfeuchtigkeit < 90 % nicht kondensierend
- Benötigte Energieversorgung : + / -12 - 24 VDC (Netzteil optional bestellbar)
- Schaltleistung der zwei Relaisausgänge: max. 250 VAC, kurzzeitig max. 16 A, permanent max. 10 A

Zulassungen und Zertifizierung:

Wandleser:

Geprüft und klassifiziert in Anlehnung an die EN 60529 – Schutzarten elektronischer Betriebsmittel: IP Code:

- Schutzart IP 65: Für den Einsatz im Innenbereich als auch im nicht witterungsgeschützten Außenbereich
- Für den allgemeinen Einsatz und Verwendung des Wandlesers ist eine Konformitätserklärung verfügbar.

Offline-Steuereinheit:

Geprüft und klassifiziert in Anlehnung an die EN 60529 – Schutzarten elektronischer Betriebsmittel: IP Code:

- Schutzart IP 54: Für den Einsatz im gesicherten Innenbereich

Optional: Wandleser als Online-Updater

Der Wandleser als Online-Updater:

- wird in Verbindung mit einer Updater-Steuereinheit und einem Ethernet-Adapter als Online-Komponente verwendet.
- Ereignisprotokolle werden online in der Datenbank gespeichert.
- Zusätzlich werden die letzten 1.000 Zutrittsereignisse in der Updater-Steuereinheit gespeichert
- Offline-Öffnungen bei temporärem Ausfall der Netzwerkverbindung möglich
- Gesperrte Identmedien werden beim Identifikationsversuch an der Türkomponente deaktiviert (Kill-Card-Funktion)
- Updater-Steuereinheit und Ethernet-Adapter in Kombination mit einem Wandleser
- Der Ethernet-Adapter wird inklusive Netzteil geliefert.
- In einem Zutrittskontrollsystem können bis zu 123 Wandleser als Online-Updater eingebaut werden.

Systemkomponenten:

Codierstation: Die Codierstation:

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

- ist eine Komponente mit der Identmedien des Zutrittssystems Personen zugeordnet und aktualisiert werden können.
- wird über eine USB-Schnittstelle mit einem Arbeitsplatz verbunden.
- Für die Vergabe, Änderung und Löschen von Berechtigungen ist aus Sicherheitsgründen eine Systemadministrationskarte während der Änderungen erforderlich.
- ist für die Codierung aller Identmedien des Zutrittssystems vorgesehen.
- Optische Signalisierung des Codiervorgangs
- Automatisches Update von Identmedien ohne Benutzeraktion

Systemadministrationskarte:

- stellt eine zusätzliche Sicherheitsebene dar. Sie wird für jedes Zutrittssystem einmal ausgegeben.
- dient zum Schutz Anlagendaten, in dem die Systemadministrationskarte zusammen mit den Benutzer-Logindaten den Zugriff auf die Software ermöglicht. Somit kann die Software mit in der Codierstation eingesetzter Systemadministrationskarte gestartet und die Zutrittsberechtigungen vergeben bzw. geändert werden.
- kann bei Verlust/Defekt mit Hilfe der im Zuge der Inbetriebnahme ausgedruckten Anlageninformation gegen eine neue Systemadministrationskarte getauscht werden. Die alte Systemadministrationskarte wird dadurch ungültig.

Mobiles Programmiergerät (Tablet):

Das mobile Programmiergerät mit vorinstallierter Tablet-App dient:

- zur Initialisierung der Offline-Schließkomponenten
- zum Auslesen von Zutrittsereignissen bei Offline-Zutrittskontrollsystemen
- zum Synchronisieren der Echtzeituhr des Offline-Zutrittskontrollsystems
- zur Verteilung der Black-list (Liste gesperrter Identmedien) an die Schließkomponenten
- zur gegebenenfalls erforderlichen Aktualisierung der Offline-Schließkomponenten (z.B. Firmware-Update)
- zum Synchronisieren mit der Verwaltungssoftware über eine USB-Schnittstelle

Identmedien:

- Die eingesetzten Identmedien entsprechen einem Industriestandard und werden daher auch durch andere Hersteller (z.B. Zeiterfassung, Automatenlösung, Bezahllösung,...) als Identifikationsmedium angewendet und eingesetzt.
- Die verwendeten Identmedien basieren auf einer nicht kopierbaren und passiven Transpondertechnologie, werden kontaktfrei gelesen bzw. beschrieben und sind wartungsfrei.
- Das Identmedium ist in den Ausführungsformen Karten, Schlüsselanhänger und als Combi-Schlüssel (mechanischer Schlüssel mit in die Schlüsselreihe integriertem Identmedium) verfügbar.

Construction-Card:

- Die Construction-Card bietet die Möglichkeit, noch nicht parametrisierte Türkomponenten während der Montage- bzw. Inbetriebnahmephase eines elektronischen Schließsystems zu öffnen.
- Die verwendeten Medien basieren auf einer nicht kopierbaren und passiven Transpondertechnologie, werden kontaktfrei gelesen bzw. beschrieben und sind wartungsfrei.

Combi-Medien:

- Combi-Schlüssel
- Mit einem mechanischen Schlüssel kombiniertes Identmedium für die Bedienung von mechanischen und elektronischen Schließsystemen

Verwaltungssoftware:

- dient zur Parametrierung und Verwaltung des gesamten Zutrittskontrollsystems über eine intuitive und einfache Benutzeroberfläche und verschlüsselte Datenbank
- ermöglicht es beliebig viele Benutzer mit unterschiedlichen Berechtigungsprofilen zur Systemverwaltung in der Software anzulegen
- ermöglicht eine einfache Verwaltung und übersichtliche Darstellung von:
  - Personen (max. 65.000)
  - Türbereiche (max. 96)
  - Türen in Türbereichen (gesamt 65.000)
  - Einzeltürberechtigungen pro Medium (max. 32)
  - Zeitprofile (max. 12 pro Medium)
- Pro Person ist ein Identmedium zuordenbar
- Für jede Person kann ein eigenes Zeitprofil definiert werden. Ein Zeitprofil umfasst bis zu 12 Zeitfenster. Ein Zeitfenster ist ein Zeitbereich pro Wochentag, sowie zusätzlich 5 frei definierbare Sondertagstypen. Insgesamt können 50 Sondertage im Voraus definiert werden.
- ermöglicht eine Definition der Zeitprofile im 5-Minuten-Raster
- verfügt über eine automatische Sommer-/Winterzeitumstellung
- ermöglicht die Erstellung von Vorlagen zur einfachen Erstellung von Berechtigungsprofilen
- Erstellen von Türbereichen zur einfacheren Administration mehrerer Türen
- Protokoll aller Zutrittsereignisse der jeweiligen Türkomponente
- Ereignisprotokollierung auf Wunsch pro Türkomponente deaktivierbar (Privacy by Design)
- Protokoll der Zutrittsereignisse der jeweiligen Personen
- Ereignisprotokollierung auf Wunsch aus Datenschutzgründen anonymisierbar (Privacy by Design)

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

"4-Augen-Prinzip"

- Möglichkeit zur Erstellung eines an allen Türkomponenten jederzeit berechtigten Identmediums ohne Ablaufzeit ("Feuerwehr-Identmedium")
- Einfache Erstellung von personenbezogenen Ersatzmedien für den Fall, dass Personen die ihnen zugeordneten Identmedien beim Betreten des Gebäudes nicht griffbereit haben
- Batteriezustandsanzeige der batteriebetriebenen Türkomponenten
- Einfacher Import von Personendaten über die REST-Schnittstelle
- Automatischer Export von Ereignissen auf Wunsch nach einer frei definierbaren Zeit
- Automatisches Backup der Datenbank

Xesar Software plus:

- Softwareerweiterung Nutzung des virtuellen Netzwerks.
- Anlageninformationen können durch die Verwendung der Identmedien gesammelt, verteilt und mit der Systemsoftware am Online-Updater oder der Codierstation synchronisiert werden.

Folgende Informationen werden synchronisiert:

- Blacklist-Einträge über Online-Updater
- Gültigkeitsdauer von Medien über Online-Updater
- Protokolleinträge
- Zeitprofile nur über Codierstation
- Batteriestatus der von Komponenten

Aufzahlungen/Zubehör:

Positionen für Aufzahlungen (Az) und Zubehör beschreiben Varianten/Ergänzungen/Erweiterungen zu vorangegangenen Positionen (Leistungen) und werden nur aus dem System oder der Auswahl von Produkten des Herstellers der Grundposition angeboten bzw. ausgeführt.

Kommentar:

Produktspezifische Ausschreibungstexte (Produktbeschreibungen) sind für Ausschreibungen gemäß Bundesvergabegesetz (BVergG) nicht geeignet.

Sie dienen als Vorlage für frei formulierte Positionen und müssen inhaltlich so abgeändert werden, dass den Anforderungen des BVergG entsprochen wird (z.B. Kriterien der Gleichwertigkeit ergänzen).

**21XX00 + Folgende Angaben und Anforderungen an die Art und Weise der Leistungserbringung gelten als vereinbart und sind in die Einheitspreise einkalkuliert:**

**21XX00Q + Kriterien der Gleichwertigkeit ULG 21XX ZZZ**

Für die in den Positionen dieser Unterleistungsgruppe stehenden beispielhaften Materialien/Erzeugnisse wird vereinbart:

Angeboten ist das beispielhafte oder ein Material/Erzeugnis gleichwertiger Art.

Kriterien der Gleichwertigkeit:


Werte/Bandbreite der Gleichwertigkeit:


Kommentar:

Zur Bestimmung von Gleichwertigkeiten können mehrere Kriterien herangezogen werden (z.B. U-Wert, Schalldämmmaß, Verbrauch, Leistung). Dabei ist dann der Wert oder Bereich anzuführen, in dem das gleichwertige Produkt zulässig ist. (z.B. U-Wert von 0,7 W/m<sup>2</sup>K bis 0,85 W/m<sup>2</sup>K)

**21XX01 + Mechantronischer Schließzylinder im elektronischen Zutrittskontrollsystem (E) z.B. XESAR (X) von EVVA oder Gleichwertiges..**

Kommentar:

Sonderausführungen und größere Zylinderlängen sind als Aufzahlungsposition in einer eigenen Unterleistungsgruppe zusammengefasst.

**21XX01A + E.X.PZ.KZ-S.b.92mm EVV Stk**

Mechatronischer Schließzylinder (PZ) mit einseitiger Berechtigungsprüfung (KZ-S) ab 31/31 mm bis Gesamtlänge 92 mm, Europrofil vernickelt, einschließlich Batterie.

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

**21XX01B + E.X.PZ.DZ-S.b.92mm EVV Stk**

Mechatronischer Schließzylinder (PZ) mit beidseitiger Berechtigungsprüfung (DZ-S) ab 31/31 mm bis Gesamtlänge 92 mm, Europrofil vernickelt, einschließlich Batterie.

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
<b>21XX01C + E.X.PZ.HZ-S.b.91mm</b>	<b>EVV Stk</b> Mechatronischer Schließzylinder (PZ) mit einseitiger Berechtigungsprüfung (HZ-S) ab 31 mm bis Gesamtlänge 91 mm, Europrofil vernickelt, einschließlich Batterie. Angebotenes Erzeugnis: (.....)	
<b>21XX02 + Aufzahlung (Az) auf die Position mechatronischer Schließzylinder (21.XX.01).</b>		
<b>21XX02A + Az PZ.92-122mm</b>	<b>EVV Stk</b> Für Sonderlänge > 92 bis 122 mm.	
<b>21XX02B + Az PZ.ab 122mm</b>	<b>EVV Stk</b> Für Sonderlänge > 122 mm.	
<b>21XX02C + Az PZ.MP</b>	<b>EVV Stk</b> Für Oberfläche Messing poliert (MP).	
<b>21XX02D + Az PZ.FAP</b>	<b>EVV Stk</b> Für Panikfunktion FAP für den Einsatz in Panikschlössern.	
<b>21XX02E + Az PZ.FLU</b>	<b>EVV Stk</b> Für den lageunabhängigen Einbau (FLU).	
<b>21XX02F + Az PZ.ZW</b>	<b>EVV Stk</b> Für Spezialwerkzeug für den mechatronischen Schließzylinder (PZ) zur Montage und Demontage des elektronischen Knaufs (ZW).	
<b>21XX02G + Az PZ.FZG</b>	<b>EVV Stk</b> Für Freilauffunktion (FZG).	
<b>21XX02H + Az PZ.AV</b>	<b>EVV Stk</b> Für verlängerte Außenknaufachse (AV) für Schutzbeschläge mit Kernziehschutz (5, 10, 15 mm).	
<b>21XX02I + Az PZ.ZR</b>	<b>EVV Stk</b> Für unterschiedliche Sperrnasen- und Zahnritzel Ausführungen - schlossbezogen (ZR).	
<b>21XX03 + Mechatronischer Beschlag im Zutrittskontrollsystem z.B. XESAR von EVVA oder Gleichwertiges..</b>		
<b>21XX03A + E.X.BE.Z1</b>	<b>EVV Stk</b> Mechatronischer Beschlag mit einseitiger Berechtigungsprüfung (BE.Z1) mit U, L, W, oder R Drücker, wahlweise mit Lochung für mechanische Übersperre (Schließzylinder), einschließlich Batterie, Edelstahl matt, in Kombination mit U oder R Drücker auch in Verbindung mit geprüften Einsteckschlössern nach EN 179 für Notausgangstüren. Angebotenes Erzeugnis: (.....)	
<b>21XX03B + E.X.BE.AP</b>	<b>EVV Stk</b> Mechatronischer Beschlag für Paniktüren (BE.AP), mit einseitiger Berechtigungsprüfung (Z1) in Verbindung mit einem geprüften Einsteckschloss und geprüfter und zugelassener Panik- oder Druckstange nach EN 1125, mit U oder R Drücker, wahlweise mit Lochung für mechanische Übersperre (Schließzylinder), einschließlich Batterie, Edelstahl matt. Angebotenes Erzeugnis: (.....)	
<b>21XX03C + E.X.BE.Z0</b>	<b>EVV Stk</b> Mechatronischer Beschlag (BE.Z0) mit U, L, W, oder R Drücker, wahlweise mit Lochung für mechanische Übersperre (Schließzylinder), Edelstahl matt. Angebotenes Erzeugnis: (.....)	
<b>21XX04 + Aufzahlung (Az) auf die Position mechatronischer Beschlag (21.XX.03).</b>		
<b>21XX04A + Az BE.MP</b>	<b>EVV Stk</b> Für Oberfläche Messing poliert (MP).	

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
<b>21XX04B + Az BE.ZU.BE.UP.B</b>	Unterlagsplatte, Breite 52, 65, 76 mm zur Abdeckung bereits vorhandener Bohrungen (ZU.BE.UP.B).	EVV <b>Stk</b>
<b>21XX04C + Az E.ZU.BE.UP.B</b>	Unterlagsplatte, Breite 52, 65, 76 mm zur Abdeckung bereits vorhandener Bohrungen (UP.B).	EVV <b>Stk</b>
<b>21XX04D + Az E.ZU.BE.UP.BST</b>	Unterlagsplatte zum Einsatz des mechanischen Beschlages auf schweren Türen (UP.BST).	EVV <b>Stk</b>
<b>21XX05 + Mechatronischer Drücker im elektronischen Zutrittskontrollsystem (E) z.B. XESAR (X) von EVVA oder Gleichwertiges..</b>		
<b>21XX05A + E.X.DR.Z1</b>	Mechatronischer Drücker mit einseitiger Berechtigungsprüfung (DR.Z1) mit U, L, oder W Drücker, einschließlich Batterie, Edelstahl matt, in Kombination mit U Drücker auch in Verbindung mit geprüften Einsteckschlössern nach EN 179 für Notausgangstüren. Angebotenes Erzeugnis: (.....)	EVV <b>Stk</b>
<b>21XX05B + E.X.DR.Z0</b>	Mechatronischer Drücker (DR.Z0) mit U, L, oder W Drücker, Edelstahl matt. Angebotenes Erzeugnis: (.....)	EVV <b>Stk</b>
<b>21XX06 + Aufzählung (Az) auf die Position mechatronischer Drücker (21.XX.05).</b>		
<b>21XX06A + Az DR.MP</b>	Für Oberfläche Messing poliert (DR.MP).	EVV <b>Stk</b>
<b>21XX06B + Az E.TE.DR.DR</b>	Zylinderrosetten zu mechatronischen Drücker in Edelstahl matt oder Messing poliert, wahlweise Blind oder mit Lochung im Europrofil (TE.DR.DR).	EVV <b>Stk</b>
<b>21XX07 + Mechatronisches Hangschloss im elektronischen Zutrittskontrollsystem (E) z.B. XESAR (X) von EVVA oder Gleichwertiges..</b>		
<b>21XX07A + E.X.HA.HM24-S</b>	Mechatronisches Hangschloss (HA), Oberfläche vernickelt, einschließlich Batterie, Bügel Stahl gehärtet, lichte Höhe 30 mm (HM24-S) Angebotenes Erzeugnis: (.....)	EVV <b>Stk</b>
<b>21XX08 + Aufzählung (Az) auf die Position mechatronisches Hangschloss (21.XX.07).</b>		
<b>21XX08A + Az verl.Bügel</b>	Für verlängerten Niro-Bügel (40 mm, 50 mm, 60 mm, 70 mm, 80 mm, 90 mm, 100 mm, 120 mm, 150 mm, 180 mm, 200 mm, 240 mm): .....	EVV <b>Stk</b>
<b>21XX08B + Az BS</b>	Für Bügelschutz (BS) aus gehärtetem Stahl mit Kurzbügel Stahl gehärtet, licht Höhe 17 mm.	EVV <b>Stk</b>
<b>21XX09 + Wandleser und Steuerung im elektronischen Zutrittskontrollsystem (E) z.B. XESAR (X) von EVVA oder Gleichwertiges..</b>		
<b>21XX09A + E.X.WL</b>	Wandleser (WL) zur Auf- oder Unterputzmontage in Kombination mit Steuereinheit zur Ansteuerung von elektronischen Verschlusselementen, Schiebetüren, Sektionaltoren und Personenvereinzungen, Farbe schwarz, weiß oder grau zum Einsatz im Innen- und Aussenbereich. Angebotenes Erzeugnis: (.....)	EVV <b>Stk</b>
<b>21XX09B + E.X.WL.CU.V1</b>	Offline-Steuereinheit für bis zu 2 voneinander unabhängige Wandleser (WL). Zwei Relais (potentialfrei als Öffner oder Schließer verwendbar) zur Ansteuerung einer Verschlusseinheit (CU.V1). Angebotenes Erzeugnis: (.....)	EVV <b>Stk</b>



LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
<b>21XX09C + E.X.WL.CU.V2</b>	Updater-Steuereinheit und Ethernetadapter (Wandler Online-Adapter) für Wandler (WL.CU.V2). Angebotenes Erzeugnis: (.....)	EVV <b>Stk</b>
<b>21XX09D + E.ZU.WL.NT.V1</b>	230 V AC Netzteil (WL.NT.V1) zur Versorgung der Offline-Steuereinheit mit der benötigten Betriebsspannung 12 bis 24 V DC. Angebotenes Erzeugnis: (.....)	EVV <b>Stk</b>
<b>21XX10 + Systemkomponenten im elektronischen Zutrittskontrollsystem (E.ZU) z.B. XESAR von EVVA oder Gleichwertiges..</b>		
<b>21XX10A + E.ZU.CS.V1</b>	Codierstation, Mifare DESFireEV1 (ZU.CS.V1). Angebotenes Erzeugnis: (.....)	EVV <b>Stk</b>
<b>21XX10B + E.X.IM.AC.V1</b>	Systemadministrationskarte (IM.AC.V1). Angebotenes Erzeugnis: (.....)	EVV <b>Stk</b>
<b>21XX10C + E.X.ZU.TA.V1</b>	Mobiles Programmiergerät (Tablet) mit USB-Anschluss, einschließlich zugehörigem Netzteil und Verbindungskabel (WL.NT.V1). Angebotenes Erzeugnis: (.....)	EVV <b>Stk</b>
<b>21XX10D + E.ZU.LM.SW</b>	Basis Softwarepaket (LM.SW). Angebotenes Erzeugnis: (.....)	EVV <b>Stk</b>
<b>21XX10E + E.ZU.LM.PLUS1.V1</b>	Softwareerweiterung Software Plus (LM.PLUS1.V1). Angebotenes Erzeugnis: (.....)	EVV <b>Stk</b>
<b>21XX10F + E.ZU.LM.KC12M</b>	KeyCredits-Paket 12 Monate (LM.KC12M) unbegrenzte Vergaben von Zutrittsberechtigungen, abhängig nach Bedarf von Erstinitialisierungen bzw. Änderungen von Identmedien mit jeweils beliebig vielen Zutrittsberechtigungen. Angebotenes Erzeugnis: (.....)	EVV <b>Stk</b>
<b>21XX10G + E.ZU.LM.KC36M</b>	KeyCredits-Paket 36 Monate (LM.KC36M) unbegrenzte Vergaben von Zutrittsberechtigungen, abhängig nach Bedarf von Erstinitialisierungen bzw. Änderungen von Identmedien mit jeweils beliebig vielen Zutrittsberechtigungen. Angebotenes Erzeugnis: (.....)	EVV <b>Stk</b>
<b>21XX11 + Identmedien (IM) im elektronischen Zutrittskontrollsystem (E) z.B. XESAR (X) von EVVA oder Gleichwertiges..</b>		
<b>21XX11A + E.X.IM.KA.D04K.V1.M</b>	Zutrittskarte in systemspezifischem Design, 4 kByte, Mifare DESFireEV1 (KA.D04K.V1.M). Verfügbare Verpackungseinheiten: 5, 25 oder 100 Stück. Angebotenes Erzeugnis: (.....)	EVV <b>Stk</b>
<b>21XX11B + E.X.IM.KA.D04K.V2.M</b>	Zutrittskarte in neutralem Design, 4 kByte, Mifare DESFireEV1 (KA.D04K.V2.M). Verfügbare Verpackungseinheiten: 5, 25 oder 100 Stück. Angebotenes Erzeugnis: (.....)	EVV <b>Stk</b>
<b>21XX11C + E.X.IM.SH.D04K.V1.M</b>		EVV <b>Stk</b>



LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

Schlüsselanhänger, 4 kByte, Mifare DESFireEV1 (SH.D04K.V1.M). Verfügbare Verpackungseinheiten: 5, 25 oder 100 Stück.

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

**21XX11D + E.X.IM.CC.V1.M** EVV **Stk**

Baustellenkarte, 4 kByte, Mifare DESFireEV1 (CC.V1.M). Verfügbare Verpackungseinheiten: 5, 25 oder 100 Stück.

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

**21XX11E + M.Sys.X.Kombi SL** EVV **Stk**

Combi-Schlüssel, 4 kByte, Mifare DESFireEV1 (Kombi SL). Mit einem mechanischem Schlüssel zu einem der mechanischen Schließsysteme (M.Sys.X) z.B. von EVVA, kombiniertes Identmedium für die Bedienung von mechanischen und elektronischen Schließsystemen.

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

**21XX12 + Dienstleistungen (D) zu Zutrittskontrollsystem z.B. XESAR von EVVA oder Gleichwertiges..**

**21XX12A + D.PRJ.G.TAP** EVV **Stk**

Projektierung und Projektplanung eines Sicherheitssystem (PRJ.G.TAP).

**21XX12B + D.TU.G.MON** EVV **Stk**

Montage und Inbetriebnahme der Türkomponenten (TU.G.MON).

**21XX12C + D.TU.G.TAP** EVV **Stk**

Inbetriebnahme und Abnahme der Türkomponenten (TU.G.TAP).

**21XX12D + D.TU.G.TRA** EVV **Stk**

Anwenderschulung (TU.G.TRA).

**21XY + Zutrittskontrollsystem AIRKEY (EVVA)**

Version: 2018

- Das elektronische Schließsystem AirKey besteht aus nicht verkabelten mechatronischen Schließzylindern (Offline-Schließkomponenten).
- Zur Identifikation an den Lesern der Offline-Schließkomponenten können NFC-fähige und Bluetooth Low Energy (BLE) Mobiltelefone eingesetzt werden. Alternativ können auch Java Card-Identmedien (Karten oder Schlüsselanhänger) verwendet werden. In beiden Fällen erfolgt die Identifikation kontakt- bzw. berührungslos.
- Die Systemverwaltung erfolgt mittels einer durch den Hersteller betriebenen und gehosteten Onlineverwaltung zur Parametrierung und Steuerung des gesamten Zutrittsystems über eine graphische, browserbasierte Nutzeroberfläche. Ein Zugriff auf die Onlineverwaltung ist jederzeit von jedem PC weltweit mit Internetanbindung möglich.
- Die Übertragung von Konfigurationen auf die Offline-Schließkomponenten kann entweder mittels NFC/BLE Mobiltelefonen mit entsprechender Berechtigung oder mittels einer Codierstation durchgeführt werden.
- Neue bzw. geänderte Zutrittsberechtigungen können über eine Datenverbindung per Mobilfunk oder WLAN an die NFC/BLE-Mobiltelefone "over-the-air" übertragen werden. Die Berechtigungen werden in einer im NFC/BLE-Mobiltelefon installierten Applikation gespeichert.
- Für die Verwendung von NFC/BLE-Mobiltelefonen als Identmedien sind keine speziellen SIM-Karten oder andere systemspezifische Hardware-Erweiterungen erforderlich.
- Mindestvoraussetzung für eine Nutzung von NFC/BLE Mobiltelefonen als Identmedien: NFC: Android Version 4.0
- BLE: Android Version 6.0 iOS: Version 10.
- Neue bzw. geänderte Zutrittsberechtigungen können sowohl über eine mit einem PC-Arbeitsplatz verbundene Codierstation als auch mittels eines dafür berechtigten NFC/BLE-Mobiltelefons auf die Java Card-Identmedien (Karten oder Schlüsselanhänger) übertragen werden. Bei BLE Anwendungen erfolgt die Übertragung vom BLE Mobiltelefon auf die Java Card-Identmedien über die Schließkomponente.
- Zutrittsereignisse des jeweiligen NFC/BLE-Mobiltelefons, Batteriestatus der Schließkomponenten und weitere relevante Informationen (z.B. Information über falsche Uhrzeit in der Schließkomponente) werden durch die NFC/BLE-Mobiltelefone regelmäßig über eine Datenverbindung per Mobilfunk oder WLAN zur Onlineverwaltung übertragen.
- Der Aufbau des elektronischen Schließsystems ermöglicht eine Realisierung von Anlagen, deren einzelne Standorte beliebig geographisch verteilt sein können. Das System unterstützt dabei auch die Funktion, Standorte mit verschiedenen Zeitzonen in einer Anlage zu verwalten.
- Die Offline-Schließkomponenten sind batteriebetrieben und ohne Verkabelungsarbeit in der Tür zu installieren.

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

- Die Notstromöffnung der Schließkomponenten ist über ein tragbares Notstromgerät möglich.
- Akustische und optische Signalisierung bei berechtigtem und unberechtigtem Medium, sowie während des Identifikationsvorgangs.
- Mittels einer optischen und akustischen Warnung informieren batteriebetriebene Türkomponenten rechtzeitig über einen notwendigen Austausch der Batterien.

Mechatronischer Schließzylinder mit ein- oder beidseitiger Berechtigungsprüfung:

- wird mit einseitiger oder beidseitiger Berechtigungsprüfung ausgeführt. Die Standardausführung [E.A.PZ.KZ-S] hat an der ungesicherten Zutrittsseite einen elektronischen Leseknauf und an der gesicherten Innenseite einen mechanischen Drehknauf. Die beidseitige Ausführung [E.A.PZ.DZ-S] weist an beiden Seiten einen elektronischen Leseknauf. Der einseitige mechatronische Schließzylinder [E.A.PZ.HZ-S] weist an der ungesicherten Zutrittsseite einen elektronischen Lesekopf auf.
- besitzt an der Zutrittsseite einen frei drehenden elektronischen Leseknauf, welcher bei Vorhalten eines berechtigten Identmediums den Zutritt freigibt. Zum Öffnen der Tür muss anschließend der Knauf gedreht werden.
- besitzt eine integrierte Echtzeituhr (RTC) mit Zeitonensteuerung und automatischer Sommer-/Winterzeit-Umstellung entsprechend der gewählten Weltzeitzone.
- erfordert keine Verkabelung in der Tür. Für den Ein- und Ausbau kann der Außen- oder Innenknauf demontiert werden, wobei aus Sicherheitsgründen der elektronische Leseknauf nur über ein herstellereigenes Spezialwerkzeug abgenommen werden kann.
- verfügt über eine sicherheitsrelevante Auslöseelektronik hinter dem bohrgeschützten Bereich des mechatronischen Schließzylinders, um ein unberechtigtes Öffnen durch Manipulation (z.B. Abschlagen des elektronischen Leseknauks) zu verhindern.
- verfügt über einen motorisch angetriebenen Freigabemechanismus, welcher den mechatronischen Schließzylinder vor magnetischer und mechanischer Manipulation (z.B.: Rotation, Erschütterung,...) sichert.
- verfügt über eine modulare Bauform (Symo) um eine Längenänderung bzw. eine nutzungsspezifische Änderung vor Ort durchführen zu können.
- verfügt über ein Batteriemanagement, welches den Nutzer 1000 Zutrittsereignisse vor einem kritischen Batteriezustand optisch und akustisch warnt. Alle Berechtigungs- und Zutrittsprotokolldaten bleiben nach einem Unterbrechen der Stromversorgung erhalten.
- Identifikationstechnologie: NFC/BLE
- Modularer Aufbau des mechatronischen Schließzylinders für einfache Längenanpassung vor Ort durch den Fachpartner
- Einfaches, drahtloses Firmwareupdate über NFC/BLE-Mobiltelefone mit Berechtigung für den Wartungsmodus

Der Mechatronischer Schließzylinder:

Technische Daten und Betrieb:

- Einsatzbereich: - 20 °C bis + 55 °C, Luftfeuchtigkeit < 90 % nicht kondensierend
- batteriebetrieben mit handelsüblichen CR2-Batterien
- Normalbetrieb: bis zu 30.000 Zutrittsereignisse - Batteriebensdauer (bei 100 Betätigungen pro Werktag ca. 1,5 Jahre)

Zulassungen und Zertifizierung:

Geprüft und zertifiziert durch ein unabhängiges akkreditiertes Prüfinstitut nach EN 15684 - Mechatronische Schließzylinder: Anforderungen und Prüfverfahren:

- Klassifizierungsschlüssel: 1 6 B 3 A F 3 2
- Gebrauchsklasse 1: für Anwender die stark zur Vorsicht motiviert sind und ein geringes Risiko unsachgemäßer Verwendung aufweisen
- Dauerhaftigkeit 6: 100 000 Zyklen
- Feuer-/Rauchwiderstand B: zur Verwendung an Feuerschutz- und Rauchschutztüren klassifiziert nach EI 90 geprüft nach EN 1634-1
- Umweltbeständigkeit 3: hohe Umweltbeständigkeit und Funktionssicherheit
- Mechanische Verschlusssicherheit A: keine Anforderung an einen mechatronischen Schließzylinder mit einem elektronischen Leseknauf
- Elektronische Verschlusssicherheit F: Datenübertragung vom mechatronischen Schließzylinder zum Identmedium muss hochgradig verschlüsselt sein und min. 1 Milliarde elektronische Codes aufweisen können
- Systemmanagement 3: Zutrittsprotokollierung und Zeitbereiche müssen aufgewiesen werden
- Angriffswiderstand 2: integrierter Bohr- und Ziehschutz sowie weitere technische Maßnahmen als physische Einbruchshemmung

Geprüft und klassifiziert in Anlehnung an die EN 60529 – Schutzarten elektronischer Betriebsmittel: IP Code:

- Schutzart IP 65: Für den Einsatz im Innenbereich als auch im nicht witterungsgeschützten Außenbereich
- Für den Einsatz in einbruchhemmende Türen nach ÖNORM B 5338 Widerstandsklasse 4 (ÖNORM B 5351 WMZ 4-BZ) bzw. für einbruchhemmende Türen nach EN 1627 RC4 empfohlen
- Für den Einsatz an Türen in Flucht- und Rettungswegen sind die jeweils gültigen Baubestimmungen bzw. Auflagen zu berücksichtigen. Die Verwendung der mechatronischen Schließzylinder in Notausgangverschlüsse nach EN 179 oder in Panikverschlüssen nach EN 1125 für Türen in Rettungswegen ist durch eine Konformitätserklärung des Schlossherstellers nachgewiesen.

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

Das Mechatronische Hangschloss:

- wird mit Berechtigungsprüfung ausgeführt. Die Standardausführung [E.A.HM24-S] hat an der Unterseite einen elektronischen Leseknauf.
- besitzt an der Unterseite einen frei drehenden elektronischen Leseknauf, welcher bei Vorhalten eines berechtigten Identmediums den Zutritt freigibt. Zum Öffnen des Hangschlosses muss anschließend der Knauf gedreht werden.
- besitzt eine integrierte Echtzeituhr (RTC) mit Zeitonensteuerung und automatischer Sommer-/Winterzeit-Umstellung entsprechend der gewählten Weltzeitzone.
- verfügt über eine sicherheitsrelevante Auslöseelektronik hinter dem bohrgeschützten Bereich des mechatronischen Schließzylinders, um ein unberechtigtes Öffnen durch Manipulation (z.B. Abschlagen des elektronischen Leseknaufs) zu verhindern.
- verfügt über einen motorisch angetriebenen Freigabemechanismus, welcher den mechatronischen Schließzylinder vor magnetischer und mechanischer Manipulation (z.B.: Rotation, Erschütterung,...) sichert.
- verfügt über ein Batteriemanagement, welches den Nutzer 1000 Zutrittsereignisse vor einem kritischen Batteriezustand optisch und akustisch warnt. Alle Berechtigungs- und Zutrittsprotokolldaten bleiben nach einem Unterbrechen der Stromversorgung erhalten.

Technische Daten und Betrieb:

- Einsatzbereich: - 20 °C bis + 55 °C, Luftfeuchtigkeit < 90 % nicht kondensierend
- batteriebetrieben mit handelsüblichen CR2-Batterien
- Normalbetrieb: bis zu 30.000 Zutrittsereignisse - Batteriebensdauer (bei 100 Betätigungen pro Werktag ca. 1,5 Jahre)

Zulassungen und Zertifizierung

Geprüft und klassifiziert in Anlehnung an die EN 60529 – Schutzarten elektronischer Betriebsmittel: IP Code:

- Schutzart IP 65:Für den Einsatz im Innenbereich als auch im nicht witterungsgeschützten Außenbereich
- Für den allgemeinen Einsatz und Verwendung des mechatronischen Schließzylinders ist eine Konformitätserklärung verfügbar.

Der Wandleser:

- ist eine Leseinheit die an der Wand angebracht wird und über ein Kabel mit der abgesetzten Offline-Steuereinheit verbunden wird. Die Entfernung von Wandleser und Offline-Steuereinheit kann bis zu 100 Meter betragen. Es ist pro Wandleser eine Steuereinheit zu verwenden. Die Offline-Steuereinheit bietet die Möglichkeit zum Anschluss von 2 voneinander unabhängigen Wandlesern
- verfügt über einen Manipulations- und Sabotageschutz der durch die externe Offline-Steuereinheit im gesicherten Bereich überwacht wird. Bei Sabotage des Wandlesers z.B.: gewaltsames Entfernen ist über die Verkabelung keine kein Zutritt bzw. Zugriff auf Daten möglich.
- ist in der Standardausführung [E.A.WA] mit einer hochwertigen Glasfront ausgestattet und ist für die Auf- und Unterputzmontage.
- besitzt eine elektronische Leseinheit, welche bei Vorhalten eines berechtigten Identmediums den Zutritt freigibt. Über einen potentialfreien Kontakt wird nach erfolgreicher Berechtigungsprüfung eine externe Schließkomponente (z.B. Motorschloss, elektrischer Türöffner, Motorzylinder,...) angesteuert.
- ist über eine vorhandene CAT5-Verkabelung mit der Offline-Steuereinheit zu verbinden.
- In der Offline-Steuereinheit stehen 2 potentialfreie Relaisausgänge zur Verfügung zur Ansteuerung einer externen Schließkomponente, Sensorik oder Überwachung.
- besitzt eine integrierte Echtzeituhr (RTC) mit Zeitonensteuerung und automatischer Sommer-/Winterzeit-Umstellung entsprechend der gewählten Weltzeitzone.
- Bei Stromausfall ist eine Datenpufferung von bis zu 72 Stunden gegeben.
- verfügt über eine permanent beleuchtete Funktionsanzeige zur besseren Lokalisierung.

Technische Daten und Betrieb:

Wandleser:

- Einsatzbereich: - 25 °C bis + 70 °C, Luftfeuchtigkeit < 90 % nicht kondensierend

Offline-Steuereinheit:

- Einsatzbereich: + 10 °C bis + 50 °C, Luftfeuchtigkeit < 90 % nicht kondensierend
- Benötigte Energieversorgung : + / -12 - 24 VDC (Netzteil optional bestellbar)
- Schaltleistung der zwei Relaisausgänge: max. 250 VAC, kurzzeitig max. 16 A, permanent max. 10 A

Zulassungen und Zertifizierung:

Wandleser:

Geprüft und klassifiziert in Anlehnung an die EN 60529 – Schutzarten elektronischer Betriebsmittel: IP Code:

- Schutzart IP 65:Für den Einsatz im Innenbereich als auch im nicht witterungsgeschützten Außenbereich.
- Für den allgemeinen Einsatz und Verwendung des Wandlesers ist eine Konformitätserklärung verfügbar.

Offline-Steuereinheit:

Geprüft und klassifiziert in Anlehnung an die EN 60529 – Schutzarten elektronischer Betriebsmittel: IP Code:

- Schutzart IP 54: Für den Einsatz im gesicherten Innenbereich

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

Passvie Identmedien (wenn der Zutritt nicht über Smartphone erfolgen soll):

- Die eingesetzten Identmedien entsprechen einem Industriestandard und werden daher auch durch andere Hersteller als Identifikationsmedium angewendet und eingesetzt.
- Die verwendeten Identmedien basieren auf einer nicht kopierbaren und passiven Transpondertechnologie, werden kontaktfrei gelesen bzw. beschrieben und sind wartungsfrei.
- Das Identmedium ist in den Ausführungsformen Karten, Schlüsselanhänger und als Combischlüssel (mechanischer Schlüssel mit in die Schlüsselreide integriertem Identmedium) verfügbar.
- Die verwendeten Medien basieren auf einer nicht kopierbaren und passiven Transpondertechnologie, werden kontaktfrei gelesen bzw. beschrieben und sind wartungsfrei.

Combi-Medien:

- Combi-Schlüssel
- Mit einem mechanischen Schlüssel kombiniertes Identmedium für die Bedienung von mechanischen und elektronischen Schließsystemen

Online Verwaltung:

- dient zur Parametrierung und Verwaltung des gesamten Zutrittskontrollsystems über eine intuitive und einfache Benutzeroberfläche und verschlüsselte Datenbank
- ermöglicht es beliebig viele Benutzer mit unterschiedlichen Berechtigungsprofilen zur Systemverwaltung in der Software anzulegen
- ermöglicht eine einfache Verwaltung und übersichtliche Darstellung von:
  - unbegrenzten Personenanzahl
  - Einzelberechtigungen (max. 100)
  - Berechtigungsgruppen (max. 150) Türen in Türbereichen
- ermöglicht eine Definition der Zeitprofile im 5-Minuten-Raster
- verfügt über eine automatische Sommer-/Winterzeitumstellung
- ermöglicht die Erstellung von Vorlagen zur einfachen Erstellung von Berechtigungsprofilen
- Erstellen von Türbereichen zur einfacheren Administration mehrerer Türen
- Protokoll aller Zutrittsereignisse der jeweiligen Türkomponente
- Ereignisprotokollierung auf Wunsch pro Türkomponente deaktivierbar (Privacy by Design)
- Protokoll der Zutrittsereignisse der jeweiligen Personen
- Ereignisprotokollierung auf Wunsch aus Datenschutzgründen anonymisierbar (Privacy by Design) "4-Augen-Prinzip"
- Möglichkeit zur Erstellung eines an allen Türkomponenten jederzeit berechtigten Identmediums ohne Ablaufzeit ("Feuerwehr-Identmedium")
- Einfache Erstellung von personenbezogenen Ersatzmedien für den Fall, dass Personen die ihnen zugeordneten Identmedien beim Betreten des Gebäudes nicht griffbereit haben
- Batteriezustandsanzeige der batteriebetriebenen Türkomponenten

Aufzahlungen/Zubehör:

Positionen für Aufzahlungen (Az) und Zubehör beschreiben Varianten/Ergänzungen/Erweiterungen zu vorangegangenen Positionen (Leistungen) und werden nur aus dem System oder der Auswahl von Produkten des Herstellers der Grundposition angeboten bzw. ausgeführt.

Kommentar:

Produktspezifische Ausschreibungstexte (Produktbeschreibungen) sind für Ausschreibungen gemäß Bundesvergabegesetz (BVerG) nicht geeignet.

Sie dienen als Vorlage für frei formulierte Positionen und müssen inhaltlich so abgeändert werden, dass den Anforderungen des BVerG entsprochen wird (z.B. Kriterien der Gleichwertigkeit ergänzen).

**21XY00 + Folgende Angaben und Anforderungen an die Art und Weise der Leistungserbringung gelten als vereinbart und sind in die Einheitspreise einkalkuliert:**

**21XY00Q + Kriterien der Gleichwertigkeit ULG 21XY**

ZZZ

Für die in den Positionen dieser Unterleistungsgruppe stehenden beispielhaften Materialien/Erzeugnisse wird vereinbart:

Angeboten ist das beispielhafte oder ein Material/Erzeugnis gleichwertiger Art.

Kriterien der Gleichwertigkeit:


Werte/Bandbreite der Gleichwertigkeit:


Kommentar:

Zur Bestimmung von Gleichwertigkeiten können mehrere Kriterien herangezogen werden (z.B. U-Wert, Schalldämmmaß, Verbrauch, Leistung). Dabei ist dann der Wert oder Bereich anzuführen, in dem das gleichwertige Produkt zulässig ist. (z.B. U-Wert von 0,7 W/m<sup>2</sup>K bis 0,85 W/m<sup>2</sup>K)

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
21XY01	+ Mechatronischer Schließzylinder im elektronischen Zutrittskontrollsystem (E) z.B. AIRKEY (A) von EVVA oder Gleichwertiges.  <i>Kommentar:</i> <i>Sonderausführungen und größere Zylinder sind als Aufzählungspositionen in einer eigenen Unterleistungsgruppe zusammengefasst.</i>	
21XY01A	+ <b>E.A.PZ.KZ-S.b.92mm</b> Mechatronischer Schließzylinder mit einseitiger Berechtigungsprüfung (PZ.KZ-S) ab 31/31 mm bis Gesamtlänge 92 mm, Europrofil vernickelt, einschließlich Batterie. Angebotenes Erzeugnis: (.....)	EVV <b>Stk</b>
21XY01B	+ <b>E.A.PZ.DZ-S.b.92mm</b> Mechatronischer Schließzylinder mit beidseitiger Berechtigungsprüfung (PZ.DZ-S) ab 31/31 mm bis Gesamtlänge 92 mm, Europrofil vernickelt, einschließlich Batterie. Angebotenes Erzeugnis: (.....)	EVV <b>Stk</b>
21XY01C	+ <b>E.A.PZ.HZ-S.b.91mm</b> Mechatronischer Schließzylinder mit einseitiger Berechtigungsprüfung (PZ.HZ-S) ab 31 mm bis Gesamtlänge 91 mm, Europrofil vernickelt, einschließlich Batterie. Angebotenes Erzeugnis: (.....)	EVV <b>Stk</b>
21XY02	+ Aufzählungen (Az) auf die Position mechatronischer Schließzylinder (21.XY.01).	
21XY02A	+ <b>Az PZ 92-122mm</b> Für Sonderlänge > 92 bis 122 mm.	EVV <b>Stk</b>
21XY02B	+ <b>Az PZ ab122mm</b> Für Sonderlänge > 122 mm.	EVV <b>Stk</b>
21XY02C	+ <b>Az PZ MP</b> Für Oberfläche Messing poliert (MP).	EVV <b>Stk</b>
21XY02D	+ <b>Az PZ FAP</b> Für Panikfunktion FAP für den Einsatz in Panikschlössern.	EVV <b>Stk</b>
21XY02E	+ <b>Az PZ FLU</b> Für den lage unabhängigen Einbau (FLU).	EVV <b>Stk</b>
21XY02F	+ <b>Az PZ WZ</b> Für Spezialwerkzeug für den mechatronischen Schließzylinder zur Montage und Demontage des elektronischen Knaufs.	EVV <b>Stk</b>
21XY02G	+ <b>Az PZ FZG</b> Für Freilauffunktion (FZG).	EVV <b>Stk</b>
21XY02H	+ <b>Az PZ AV</b> Für verlängerte Außenknaufachse (AV) für Schutzbeschläge mit Kernziehschutz (5, 10, 15 mm).	EVV <b>Stk</b>
21XY02I	+ <b>Az PZ ZR</b> Für unterschiedliche Sperrnasen- und Zahnritzel Ausführungen - schlossbezogen (ZR).	EVV <b>Stk</b>
21XY03	+ Mechatronischer Hangschloss im elektronischem Zutrittskontrollsystem (E) z.B. AIRKEY (A) von EVVA oder Gleichwertiges.	
21XY03A	+ <b>E.A.HA.HM24-S</b> Mechatronischer Hangschloss (HA), Oberfläche vernickelt, einschließlich Batterie, Bügel Stahl gehärtet, lichte Höhe 30 mm. Angebotenes Erzeugnis: (.....)	EVV <b>Stk</b>
21XY04	+ Aufzählung (Az) auf die Position mechatronisches Hangschloss (21.XY.03)	

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
<b>21XY04A + Az verl.Bügel</b>	Für verlängerten Niro-Bügel (40 mm, 50 mm, 60 mm, 70 mm, 80 mm, 90 mm, 100 mm, 120 mm, 150 mm, 180 mm, 200 mm, 240 mm): <span style="background-color: #e0ffff;">                    </span>	EVV <b>Stk</b>
<b>21XY04B + Az BS</b>	Bügelschutz (BS) aus gehärtetem Stahl mit Kurzbügel Stahl gehärtet lichte Höhe 17 mm.	EVV <b>Stk</b>
<b>21XY05 + Wandleser (WL) und Steuerung im elektronischen Zutrittskontrollsystem (E) z.B. AIRKEY (A) von EVVA oder Gleichwertiges.</b>		
<b>21XY05A + E.A.WL</b>	Wandleser zur Auf- oder Unterputzmontage in Kombination mit Steuereinheit zur Ansteuerung von elektronischen Verschlusselementen, Schiebetüren, Sektionaltoren und Personenvereinzelnungen, Farbe schwarz, weiß oder grau zum Einsatz im Innen- und Außenbereich. Angebotenes Erzeugnis: <span style="background-color: #ffe0b0;">(.....)</span>	EVV <b>Stk</b>
<b>21XY05B + E.A.WL.CU.V1</b>	Offline-Steuereinheit für bis zu 2 voneinander unabhängigen Wandleser. Zwei Relais (potentialfrei als Öffner oder Schließer verwendbar) zur Ansteuerung einer Verschlusseinheit. Angebotenes Erzeugnis: <span style="background-color: #ffe0b0;">(.....)</span>	EVV <b>Stk</b>
<b>21XY05C + E.A.WL.NT.V1</b>	230 V AC-Netzteil (NT) zur Versorgung der Offline-Steuereinheit mit der benötigten Betriebsspannung 12 bis 24 V DC. Angebotenes Erzeugnis: <span style="background-color: #ffe0b0;">(.....)</span>	EVV <b>Stk</b>
<b>21XY06 + Systemkomponenten im elektronischen Zutrittskontrollsystem (E) z.B. AIRKEY von EVVA oder Gleichwertiges.</b>		
<b>21XY06A + E.ZU.LM.SW.</b>	Online-Verwaltung im gesicherten Internetbereich. Angebotenes Erzeugnis: <span style="background-color: #ffe0b0;">(.....)</span>	EVV <b>Stk</b>
<b>21XY06B + E.ZU.LM.KC12M.</b>	KeyCredit-Paket 12 Monate (KC12M) unbegrenzte Vergaben von Zutrittsberechtigungen. Abhängig nach Bedarf von Erstinitialisierungen bzw. Änderungen von Identmedien mit jeweils beliebig vielen Zutrittsberechtigungen. Angebotenes Erzeugnis: <span style="background-color: #ffe0b0;">(.....)</span>	EVV <b>Stk</b>
<b>21XY06C + E.ZU.LM.KC36M.</b>	KeyCredit-Paket 36 Monate (KC36M) unbegrenzte Vergaben von Zutrittsberechtigungen. Abhängig nach Bedarf von Erstinitialisierungen bzw. Änderungen von Identmedien mit jeweils beliebig vielen Zutrittsberechtigungen. Angebotenes Erzeugnis: <span style="background-color: #ffe0b0;">(.....)</span>	EVV <b>Stk</b>
<b>21XY07 + Identmedien (IM) im elektronischen Zutrittskontrollsystem (E) z.B. AIRKEY (A) von EVVA oder Gleichwertiges.</b>		
<b>21XY07A + E.A.IM.KA.D04K.V1.M</b>	Zutrittskarte in systemspezifischem Design, 8 kByte (KA.D04K.V1.M), JCOP. Verfügbare Verpackungseinheiten: 5, 25 oder 100 Stück. Angebotenes Erzeugnis: <span style="background-color: #ffe0b0;">(.....)</span>	EVV <b>Stk</b>
<b>21XY07B + E.A.IM.KA.D04K.V2.M</b>	Zutrittskarte in neutralem Design, 8 kByte (KA.D04K.V2.M), JCOP. Verfügbare Verpackungseinheiten: 5, 25 oder 100 Stück. Angebotenes Erzeugnis: <span style="background-color: #ffe0b0;">(.....)</span>	EVV <b>Stk</b>
<b>21XY07C + E.A.IM.SH.D04K.V1.M</b>	Schlüsselanhänger (SH), 8 kByte (D04K.V1.M), JCOP. Verfügbare Verpackungseinheiten: 5, 25 oder 100 Stück. Angebotenes Erzeugnis: <span style="background-color: #ffe0b0;">(.....)</span>	EVV <b>Stk</b>
<b>21XY07D + E.A.IM.CC.V1.M</b>		EVV <b>Stk</b>



LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
	Baustellenkarte, 8 kByte (CC.V1.M), JCOP. Verfügbare Verpackungseinheiten: 5, 25 oder 100 Stück. Angebotenes Erzeugnis: (.....)	
<b>21XY07E +</b>	<b>M.Sys.A.Kombi SL</b> Combi-Schlüssel, 8 kByte, JCOP (A.Kombi SL). Mit einem mechanischen Schlüssel für eins der mechanischen Schließsysteme (M.Sys.), z.B. von EVVA, kombiniertes Identmedium für die Bedienung von mechanischen und elektronischen Schließsystemen. Angebotenes Erzeugnis: (.....)	EVV <b>Stk</b>
<b>21XY08</b>	<b>+ Dienstleistungen (D) zu Zutrittskontrollsystem z.B. AIRKEY von EVVA oder Gleichwertiges.</b>	
<b>21XY08A +</b>	<b>D.PRJ.G.TAP.</b> Projektierung und Projektplanung eines Sicherheitssystems (PRJ.G.TAP).	EVV <b>Stk</b>
<b>21XY08B +</b>	<b>D.TU.G.MON.</b> Montage und Inbetriebnahme der Türkomponenten (TU.G.MON).	EVV <b>Stk</b>
<b>21XY08C +</b>	<b>D.TU.G.TAP.</b> Inbetriebnahme und Abnahme der Anlage (TU.G.TAP).	EVV <b>Stk</b>
<b>21Z1</b>	<b>+ E-Schutzbeschläge (GLUTZ)</b>  Version: 2023-09 <b>Im Folgenden ist <u>nur das Liefern</u> von Funkvernetzten Online-Zutrittskontrollsystemen beschrieben.</b> Funkvernetztes Online-Zutrittskontrollsystem bestehend aus elektronischen Beschlägen, Zylinder, Kartenleser und I/O Module mit RFID Lesetechnologie nach ISO 14443A. Das Funkonline System ermöglichte es in Echtzeit Berechtigungen zu vergeben oder zu entziehen, sowie Batteriezustände, und die Zutrittsereignisse abzufragen. Das Zutrittssystem hat eine Systemverwaltungskapazität von 500.000 unterschiedlichen Identifikationsmedien und 100.000 Zugangspunkten pro Anlage. Das elektronische Beschlagsystem kann mit einer Rundprofilzylinderlochung oder Euro-Profilzylinderlochung ausgeführt werden und erlaubt bei den elektronischen Beschlägen eine Kombination mit einer mechanischen Zylinderschließanlage. Hochwertige Schließzylinder mit Kombinationsschlüssel (elektronischer RFID-Chip in der Schlüsselreide) stehen zur Verfügung. Die Identifikationsmedien sind Mifare Desfire EV1 und EV2 mit einer Frequenz von 13,56 MHz, die Kommunikation ist 3DES verschlüsselt. Medien welche den ISO 14443A Industriestandard erfüllen können eingesetzt werden. Der Funk-Net-Stick ermöglicht eine verschlüsselte Funkverbindung (3DES) zu den Zutrittsgeräten und dient auch zum Einlesen der Identifikationsmedien. Das mit 868 MHz arbeitende Funknetz wird mit Repeatern im Gebäude, mit einer Reichweite bis zu je 30 Metern (Radius) beliebig erweitert, für weitere Distanzen oder auch für die Einbindung mehrerer Gebäude oder Standorte stehen Gateways mittels LAN-Netzwerkeinbindung zur Verfügung. Im Zutrittsgerät, Beschlag, Zylinder oder Kartenleser werden die letzten 3.000 Zutrittsereignisse ohne Datenverlust bei Batterietausch oder Spannungsverlust gespeichert. Optional (in eigener Position beschrieben): Durch Aufschalten von potentialfreien Kontakten eines externen Systems, an ein I/O Modul - Funkmodul können im Falle einer <b><u>Amoksituation</u></b> , alle Türen eines Gebäudes in einen sicheren Sperrzustand umgestellt werden. An den Türen sind nur mehr bestimmte Interventions-Identifikationsmedien berechtigt. Der Beschlag ist batteriebetrieben und ohne Verkabelungsarbeit an der Türe zu installieren und für die normgerechte Montage mit handelsüblichen europäischen Einsteckschlössern vorbereitet. Die Batterien sind direkt im Beschlag untergebracht und können problemlos durch geschulte Anwender selbst getauscht werden. Die Beschläge sind je nach Ausführung für Feuerhemmende Türen wie auch für Fluchtwegtüren nach EN179 zugelassen. Bei Batterieausfall oder -tausch kommt es zu keinem Datenverlust. Eine Notöffnung des Beschlages kann sowohl über einen mechanischen Schließzylinder (bei Ausführung mit Schließzylinder) wie auch über eine externe Notstromversorgung mit berechtigtem Identifikationsmedium realisiert werden. Mittels elektronischer Zylinder, elektronischem Halbbeschlag oder auch Wandler ist eine beidseitige	



LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

Zutrittskontrolle, d.h. Ein- und Ausgangskontrolle möglich.

In Verbindung mit einer Alarmanlage kann die Scharfmeldung der Alarmanlage an ein I/O Modul aufgeschaltet werden um bestimmte Zugangspunkte automatisch zu sichern.

Die Programmierung ist über die Zutrittsmanagementsoftware einfach per Funkverbindung zu bedienen. Alle Einstellungen sowie neue oder gelöschte Berechtigungen werden an allen Zutrittsgeräten innerhalb weniger Augenblicke via Funkverbindung wirksam.

Die Zutrittsmanagementsoftware ist für komplexe Schließpläne mit Zeitprofilen bis zu 126 Zeitzonen inkl. Feiertagsregelung, sowie eine zeitgesteuerte Daueröffnung und automatische Sommer-Winterzeitschaltung am Zutrittsgerät geeignet.

#### Elektronische Schutzbeschläge:

Die elektronischen Schutzbeschläge sind sabotage- und manipulationsgeschützt ausgeführt, indem die Entscheidungselektronik und der Sperrmechanismus im geschützten Innenbereichen liegen. Die Drücker sind fest, drehbar gelagert.

Folgende Ausführungen stehen zur Verfügung:

a.) Schutzbeschlag aus Stahl mit und ohne Zylinderlochung

b.) Schutzbeschlag ES1, geprüft nach: DIN 18257-ES1-L (2003-03) EN 1906 Einbruchsicherheit KI.2 (2002-05), einsetzbar für Einbruchhemmende Türen nach ENV 1627 - 1630, WK 1+2 (1999-01), mit Zylinderkernziehschutzrosette.

c.) Schutzbeschlag ES3 geprüft nach: DIN 18257-ES3-L-ZA (2003-03) EN 1906 Einbruchsicherheit KI.4 (2002-05), einsetzbar für einbruchhemmende Türen nach ENV 1627 - 1630, WK 4 (1999-01), mit Zylinderkernziehschutzrosette.

Eine Private-Taste auf der Innenseite des Schutzbeschlages „PRIVATE“ ermöglicht das manuelle Versperren einer Türe ohne Identifikationsmedium (aus dem freigeschalteten Modus in den versperren Modus oder auch umgekehrt).

#### Aufzahlungen/Zubehör:

Positionen für Aufzahlungen (Az) und z.B. Zubehör beschreiben Ergänzungen/Erweiterungen/Varianten zu vorangegangenen Positionen (Leistungen) und werden nur aus dem System oder der Auswahl von Produkten des Herstellers der Grundposition angeboten bzw. ausgeführt.

##### Kommentar:

Produktspezifische Ausschreibungstexte (Produktbeschreibungen) sind für Ausschreibungen gemäß Bundesvergabegesetz (BVergG) nicht geeignet.

Sie dienen als Vorlage für frei formulierte Positionen und müssen inhaltlich so abgeändert werden, dass den Anforderungen des BVergG entsprochen wird (z.B. Kriterien der Gleichwertigkeit ergänzen).

**21Z100 + Folgende Angaben und Anforderungen an die Art und Weise der Leistungserbringung gelten als vereinbart und sind in die Einheitspreise einkalkuliert:**

#### **21Z100Q + Kriterien der Gleichwertigkeit ULG 21Z1**

ZZZ

Für die in den Positionen dieser Unterleistungsgruppe stehenden beispielhaften Materialien/Erzeugnisse wird vereinbart:

Angeboten ist das beispielhafte oder ein Material/Erzeugnis gleichwertiger Art.

Kriterien der Gleichwertigkeit:


Werte/Bandbreite der Gleichwertigkeit:


##### Kommentar:

Zur Bestimmung von Gleichwertigkeiten können mehrere Kriterien herangezogen werden (z.B. U-Wert, Schalldämmmaß, Verbrauch, Leistung). Dabei ist dann der Wert oder Bereich anzuführen, in dem das gleichwertige Produkt zulässig ist. (z.B. U-Wert von 0,7 W/m<sup>2</sup>K bis 0,85 W/m<sup>2</sup>K)

**21Z101 + E-Schutzbeschlag für Innen- und Außenvollblattdüren im privaten- und öffentlichen Bereich.**

Öffnen und Schließen von außen erfolgt durch das berührungslose Lesen des Mediums, wie Schlüsselanhänger oder Chipkarte.

Die Standardlösung bietet eine automatische Türschließung nach jedem Zutritt. Die Zeitspanne von Zutritt bis zur automatischen Türschließung kann individuell programmiert werden. Über den Innendrucker ist die Türöffnung jederzeit gewährleistet (Panikfunktion), EN179 mit Türdrücker.

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

**Standardausführung:**

- Drücker links und rechts umstellbar
- Identifikation über RFID Mifare DESfire EV1/2 (ISO 14443A)
- Programmierung mittels Medien oder Wireless Access (868 MHz)
- Außendrücker gekuppelt, drückerblockiert
- Außenflachschild Edelstahl matt, aufgesetzt **250 x 55 x 3 mm**, Sicherheitsrosette RZ / PZ
- Stahlgrundplatte mit aufgeschraubtem Elektronikboard und Verriegelungsmechanik, mit Batteriehalter
- Innenschild Edelstahl matt, aufgesetzt 250 x 55 x 14 mm
- Führung 16 mm (z.B. glide, easyfix®)

Einschließlich Standard-Drückerausführungen (z.B. 5062, 5057, 5064, 5071, oder 5098).

**21Z101A + E-Schutzbeschlag,Public-Stahl** GLU **Stk**  
z.B. von GLUTZ 80225 E-Schutzbeschlag, Public - Stahl oder Gleichwertiges.  
Angebotenes Erzeugnis: (.....)

**21Z101B + Az E-Schutzbeschlag,Public-Stahl f.Sonderdrücker** GLU **Stk**  
Aufzahlung (Az) auf 80225 E-Schutzbeschlag, Public - Stahl für Sonderdrücker.  
GLUTZ Drückerausführung 5038, 5066, 50937 oder 5087

**21Z103 + E-Schutzbeschlag für Innen- und Außenvollblättüren im privaten- und öffentlichen Bereich.**  
Öffnen und Schließen von außen erfolgt durch das berührungslose Lesen des Mediums, wie Schlüsselanhänger oder Chipkarte. Innen wird die Türe durch Betätigen des im Beschlag integrierten, elektronischen Tasters geöffnet oder geschlossen. Mechanische Notöffnung von Innen.

**Standardausführung:**

- Drücker links und rechts umstellbar
- Identifikation über RFID Mifare DESfire EV1/2 (ISO 14443A)
- Programmierung mittels Medien oder Wireless Access (868 MHz)
- Außendrücker gekuppelt, drückerblockiert
- Außenflachschild Edelstahl matt, aufgesetzt **250 x 55 x 3 mm**, Sicherheitsrosette RZ / PZ
- Stahlgrundplatte mit aufgeschraubtem Elektronikboard und Verriegelungsmechanik, mit Batteriehalter
- Innenschild Edelstahl matt, aufgesetzt 250 x 55 x 14 mm
- Führung 16 mm (z.B. glide, easyfix®)

Einschließlich Standard-Drückerausführungen (z.B. 5062, 5057, 5064, 5071, oder 5098).

**21Z103A + E-Schutzbeschlag,Private-Stahl** GLU **Stk**  
z.B. von GLUTZ 80125 E-Schutzbeschlag, Private - Stahl oder Gleichwertiges.  
Angebotenes Erzeugnis: (.....)

**21Z103B + Az E-Schutzbeschlag,Private-Stahl f.Sonderdrücker** GLU **Stk**  
Aufzahlung (Az) auf 80125 E-Schutzbeschlag, Private - Stahl für Sonderdrücker.  
GLUTZ Drückerausführung 5038, 5066, 50937 oder 5087

**21Z104 + E-Schutzbeschlag für Innen- und Außenvollblättüren im privaten- und öffentlichen Bereich.**  
Öffnen und Schließen von außen erfolgt durch das berührungslose Lesen des RFID Mediums, wie Schlüsselanhänger oder Chipkarte.  
Die Standardlösung bietet eine automatische Türschließung nach jedem Zutritt. Die Zeitspanne von Zutritt bis zur automatischen Türschließung kann individuell programmiert werden. Bei Verwendung eines Panikschlosses ist über den Innendrücker (geprüft nach EN179) die Türöffnung jederzeit gewährleistet,

**Standardausführung:**

- Drücker links und rechts umstellbar
- Identifikation über RFID Mifare DESfire EV1/2 (ISO 14443A)
- Programmierung mittels Medien oder Wireless Access (868 MHz)
- Außendrücker gekuppelt, drückerblockiert
- Außenflachschild Edelstahl matt, aufgesetzt **250 x 55 x 12 mm**, Sicherheitsrosette RZ / PZ
- Stahlgrundplatte mit aufgeschraubtem Elektronikboard und Verriegelungsmechanik, mit Batteriehalter
- Innenschild Edelstahl matt, aufgesetzt 250 x 55 x 14 mm
- Führung 16 mm (z.B. glide, easyfix®)

Einschließlich Standard-Drückerausführungen (z.B. 5062, 5057, 5064, 5071, oder 5098).

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
	Geprüft nach: DIN 18257-ES1-L (2003-03), EN 1906 Einbruchsicherheit KI.2 (2002-05) Einsetzbar für Einbruchhemmende Türen nach ENV 1627 - 1630, WK 1+2 (1999-01)	
<b>21Z104A +</b>	<b>E-Schutzbeschlag,Private-ES1</b> z.B. von GLUTZ 80240 E-Schutzbeschlag, Private - ES1 oder Gleichwertiges. Angebotenes Erzeugnis: (.....)	GLU <b>Stk</b>
<b>21Z104B +</b>	<b>Az E-Schutzbeschlag,Private-ES1 f.Sonderdrücker</b> Aufzahlung (Az) auf 80240 E-Schutzbeschlag, Private - ES1 für Sonderdrücker. GLUTZ Drückerausführung 5038, 5066, 50937 oder 5087	GLU <b>Stk</b>
<b>21Z105 +</b>	<b>E-Schutzbeschlag für Innen- und Außenvollblättüren im privaten- und öffentlichen Bereich.</b> Öffnen und Schließen von außen erfolgt durch das berührungslose Lesen des RFID Mediums, wie Schlüsselanhänger oder Chipkarte. Innen wird die Tür durch Betätigen des im Beschlag integrierten, elektronischen Tasters geöffnet oder geschlossen. Mechanische Notöffnung von Innen. <b>Standardausführung:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Drücker links und rechts umstellbar</li> <li>• Identifikation über RFID Mifare DESfire EV1/2 (ISO 14443A)</li> <li>• Programmierung mittels Medien oder Wireless Access (868 MHz)</li> <li>• Außendrücker gekuppelt, drückerblockiert</li> <li>• Außenflachschild Edelstahl matt, aufgesetzt <b>250 x 55 x 12 mm</b>, Sicherheitsrosette RZ / PZ</li> <li>• Stahlgrundplatte mit aufgeschraubtem Elektronikboard und Verriegelungsmechanik, mit Batteriehalter</li> <li>• Innenschild Edelstahl matt, aufgesetzt 250 x 55 x 14 mm</li> <li>• Führung 16 mm (z.B. glide, easyfix®)</li> </ul> Einschließlich Standard-Drückerausführungen (z.B. 5062, 5057, 5064, 5071, oder 5098).  Geprüft nach: DIN 18257-ES1-L (2003-03), EN 1906 Einbruchsicherheit KI.2 (2002-05) Einsetzbar für Einbruchhemmende Türen nach ENV 1627 - 1630, WK 1+2 (1999-01)	
<b>21Z105A +</b>	<b>E-Schutzbeschlag, Public-ES1</b> z.B. von GLUTZ 80140 E-Schutzbeschlag, Public - ES1 oder Gleichwertiges. Angebotenes Erzeugnis: (.....)	GLU <b>Stk</b>
<b>21Z105B +</b>	<b>Az E-Schutzbeschlag,Public-ES1 f.Sonderdrücker</b> Aufzahlung (Az) auf 80140 E-Schutzbeschlag, Public - ES1 für Sonderdrücker. GLUTZ Drückerausführung 5038, 5066, 50937 oder 5087	GLU <b>Stk</b>
<b>21Z106 +</b>	<b>E-Schutzbeschlag für Innen- und Außenvollblättüren im privaten- und öffentlichen Bereich.</b> Öffnen und Schließen von außen erfolgt durch das berührungslose Lesen des RFID Mediums, wie Schlüsselanhänger oder Chipkarte. Die Standardlösung bietet eine automatische Türschließung nach jedem Zutritt. Die Zeitspanne von Zutritt bis zur automatischen Türschließung kann individuell programmiert werden. Bei Verwendung eines Panikschlosses ist über den Innendrücker (geprüft nach EN179) die Türöffnung jederzeit gewährleistet. <b>Standardausführung:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Drücker DIN links und rechts umstellbar</li> <li>• Identifikation über RFID Mifare DESfire EV1/2 (ISO 14443A)</li> <li>• Programmierung mittels Medien oder Wireless Access (868 MHz)</li> <li>• Außendrücker gekuppelt, drückerblockiert</li> <li>• Außenflachschild Edelstahl matt, aufgesetzt 250 x 55 x 12 mm, Sicherheitsrosette PZ</li> <li>• Stahlgrundplatte mit aufgeschraubtem Elektronikboard und Verriegelungsmechanik, mit Batteriehalter</li> <li>• Innenschild Edelstahl matt, aufgesetzt 250 x 55 x 14 mm</li> <li>• Führung 16 mm (z.B. glide, easyfix®)</li> </ul> Einschließlich Standard-Drückerausführungen (z.B. 5062, 5057, 5064, 5071, oder 5098).  Geprüft: DIN 18257-ES3-L-ZA (2003-03), EN 1906 Einbruchsicherheit KI.4 (2002-05) Einsetzbar für Einbruchhemmende Türen nach ENV 1627 - 1630, WK 4 (1999-01)	
<b>21Z106A +</b>	<b>E-Schutzbeschlag,Public-ES3</b>	GLU <b>Stk</b>

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
	z.B. von GLUTZ 80260 E-Schutzbeschlag, Public - ES3 oder Gleichwertiges. Angebotenes Erzeugnis: (.....)	
<b>21Z106B +</b>	<b>Az E-Schutzbeschlag,Public-ES3 f.Sonderdrücker</b> Aufzahlung (Az) auf 80260 E-Schutzbeschlag, Public – ES3 für Sonderdrücker. GLUTZ Drückerausführung 5038, 5066, 50937 oder 5087	GLU <b>Stk</b>
<b>21Z107 +</b>	<b>E-Schutzbeschlag für Innen- und Außenvollblatztüren im privaten- und öffentlichen Bereich.</b> Öffnen und Schließen von außen erfolgt durch das berührungslose Lesen des RFID Mediums, wie Schlüsselanhänger oder Chipkarte. Innen wird die Türe durch Betätigen des im Beschlag integrierten, elektronischen Tasters geöffnet oder geschlossen. Mechanische Notöffnung von Innen. <b>Standardausführung:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Drücker DIN links und rechts umstellbar</li> <li>• Identifikation über RFID Mifare DESfire EV1/2 (ISO 14443A)</li> <li>• Programmierung mittels Medien oder Wireless Access (868 MHz)</li> <li>• Außendrücker gekuppelt, drückerblockiert</li> <li>• Außenflachschild Edelstahl matt, aufgesetzt <b>250 x 55 x 12 mm</b>, Sicherheitsrosette RZ / PZ</li> <li>• Stahlgrundplatte mit aufgeschraubtem Elektronikboard und Verriegelungsmechanik, mit Batteriehalter</li> <li>• Innenschild Edelstahl matt, aufgesetzt 250 x 55 x 14 mm</li> <li>• Führung 16 mm (z.B. glide, easyfix®)</li> </ul> Einschließlich Standard-Drückerausführungen (z.B. 5062, 5057, 5064, 5071, oder 5098).  Geprüft: DIN 18257-ES3-L-ZA (2003-03), EN 1906 Einbruchsicherheit Kl.4 (2002-05) Einsetzbar für Einbruchhemmende Türen nach ENV 1627 - 1630, WK 4 (1999-01)	
<b>21Z107A +</b>	<b>E-Schutzbeschlag breit,Private-ES3</b> z.B. von GLUTZ 80160 E-Schutzbeschlag breit, Private - ES3 oder Gleichwertiges. Angebotenes Erzeugnis: (.....)	GLU <b>Stk</b>
<b>21Z107B +</b>	<b>Az E-Schutzbeschlag breit,Private-ES3 f.Sonderdrücker</b> Aufzahlung (Az) auf 80160 E-Schutzbeschlag, Private - ES3 für Sonderdrücker. GLUTZ Drückerausführung 5038, 5066, 50937 oder 5087	GLU <b>Stk</b>
<b>21Z131 +</b>	<b>Aufzahlung auf E-Schutzbeschlag für Innen- und Außenvollblatztüren im privaten- und öffentlichen Bereich.</b> Für eine Gefahrenfunktion (Amokfunktion) je Zutrittspunkt. Durch Aufschalten von potentialfreien Kontakten eines externen Systems, an ein I/O Modul - Funkmodul können im Falle einer Amoksituation, alle Türen eines Gebäudes in einen sicheren Sperrzustand umgestellt werden. An den Türen sind nur mehr bestimmte Interventions-Identifikationsmedien berechtigt.	
<b>21Z131A +</b>	<b>Az E-Schutzbeschlag f.Gefahrenfunktion je Zutrittspunkt</b> Betrifft Position(en):	GLU <b>Stk</b>
<b>21Z132 +</b>	<b>Aufzahlung auf E-Schutzbeschlag für Innen- und Außenvollblatztüren im privaten- und öffentlichen Bereich.</b> Für ein Remote-Steuermodul. Durch die Verwendung eines Remoteboard wird eine externe Spannungsversorgung ermöglicht. Der Batteriebetrieb entfällt. Eine Verkabelung durch die Türe ist erforderlich. Spannungsversorgung: 12 bis 24 V DC	
<b>21Z132A +</b>	<b>Az E-Schutzbeschlag f.Remote Steuermodul</b> Betrifft Position(en):	GLU <b>Stk</b>
<b>21Z133 +</b>	<b>Aufzahlung auf E-Schutzbeschlag,</b>	
<b>21Z133A +</b>	<b>Az E-Schutzbeschlag f.RAL-Sonderbeschichtung</b>	GLU <b>Stk</b>

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
	bei Innen- und Außengarnitur, für eine RAL-Sonderbeschichtung. Farbe: <input type="text"/> Betrifft Position(en): <input type="text"/>	
<b>21Z133B +</b>	<b>Az E-Schutzbeschlag f.Edelstahl poliert</b> bei Innen- und Außengarnitur, für eine Ausführung in Edelstahl poliert. Betrifft Position(en): <input type="text"/>	GLU <b>Stk</b>
<b>21Z133C +</b>	<b>Az E-Schutzbeschlag f.Messingeffekt matt</b> bei Innen- und Außengarnitur, für eine Ausführung in Messingeffekt matt (Edelstahl titanbeschichtet). Betrifft Position(en): <input type="text"/>	GLU <b>Stk</b>
<b>21Z133D +</b>	<b>Az E-Schutzbeschlag f.Messingeffekt poliert</b> bei Innen- und Außengarnitur, für eine Ausführung in Messingeffekt poliert (Edelstahl titanbeschichtet). Betrifft Position(en): <input type="text"/>	GLU <b>Stk</b>
<b>21Z133E +</b>	<b>Az E-Schutzbeschlag f.Schmiedeeisenlook</b> bei Innen- und Außengarnitur, für eine Ausführung in Schmiedeeisenlook (Edelstahl beschichtet). Betrifft Position(en): <input type="text"/>	GLU <b>Stk</b>
<b>21Z133F +</b>	<b>Az E-Schutzbeschlag f.antibakt.Beschichtung</b> bei Innen- und Außengarnitur, für eine antibakterielle (antibakt.) Beschichtung. Betrifft Position(en): <input type="text"/>	GLU <b>Stk</b>
<b>21Z133J +</b>	<b>Az E-Schutzbeschlag f.Faltdrucker</b> für einen Faltdrucker 50931 (nur für Beschlags-Außenseite) Betrifft Position(en): <input type="text"/>	GLU <b>Stk</b>
<b>21Z161 +</b>	<b>Renovationsplatte breit</b> Beim Nachrüsten einer Türe auf einen Beschlag hilft die Renovationsplatte bestehende Bohrungen und Gebrauchsspuren des vorhergehenden Türbeschlages abzudecken. Lochbild passend für alle E-Schutzbeschläge Stahl und E-Org. Beschläge. Maße lt. Tabelle <b>Standardausführungen</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Material Edelstahl matt / Dicke 2 mm</li> <li>• Breite 60 mm oder 70 mm</li> <li>• Länge von 287 mm bis 317 mm</li> </ul>	
<b>21Z161A +</b>	<b>Renovationsplatte breit E-Schutzbeschläge</b> z.B. von GLUTZ 87600 Renovationsplatte breit oder Gleichwertiges. Angebotenes Erzeugnis: (.....)	GLU <b>PA</b>
<b>21Z162 +</b>	<b>Renovationsplatte schmal</b> Beim Nachrüsten einer Türe auf einen Beschlag hilft die Renovationsplatte bestehende Bohrungen und Gebrauchsspuren des vorhergehenden Türbeschlages abzudecken. Lochbild passend für alle E-Schutzbeschläge Stahl und E-Org. Beschläge. Maße lt. Tabelle <b>Standardausführungen</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Material Edelstahl matt / Dicke 2 mm</li> <li>• Breite 43 mm</li> <li>• Länge von 260 mm bis 355 mm</li> </ul>	
<b>21Z162A +</b>	<b>Renovationsplatte schmal E-Schutzbeschläge</b> z.B. von GLUTZ 87610 Renovationsplatte schmal oder Gleichwertiges. Angebotenes Erzeugnis: (.....)	GLU <b>PA</b>

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

21Z191 + Montage von E-Schutzbeschlägen.

Folgende Leistungen sind in den Einheitspreis (pro E-Beschlag) einkalkuliert:

- Montage Beschlag
- Funktionstest Beschlag

**21Z191A + Montage E-Schutzbeschläge**

GLU PA

Betrifft Position(en):

21Z192 + Inbetriebnahme und Abnahme von E-Schutzbeschlägen.

Folgende Leistungen sind in den Einheitspreis einkalkuliert:

- Erstprogrammierung der Komponente am System
- Initialisierung
- Funktionstest

**21Z192A + Inbetriebnahme u. Abnahme E-Schutzbeschläge**

GLU PA

Betrifft Position(en):

**21Z2 + E-Organisationsbeschläge (GLUTZ)**

Version: 2023-08

**Im Folgenden ist nur das Liefern von Funkvernetzten Online-Zutrittskontrollsystemen beschrieben.**

Funkvernetztes Online-Zutrittskontrollsystem bestehend aus elektronischen Beschlägen, Zylinder, Kartenleser und I/O Module mit RFID Lesetechnologie nach ISO 14443A.

Das Funkonline System ermöglicht es in Echtzeit Berechtigungen zu vergeben oder zu entziehen, sowie Batteriezustände, und die Zutrittsereignisse abzufragen.

Das Zutrittssystem hat eine Systemverwaltungskapazität von 500.000 unterschiedlichen Identifikationsmedien und 100.000 Zugangspunkten pro Anlage.

Das elektronische Beschlagsystem kann mit einer Rundprofilzylinderlochung oder Euro-Profilzylinderlochung ausgeführt werden und erlaubt bei den elektronischen Beschlägen eine Kombination mit einer mechanischen Zylinderschließanlage.

Hochwertige Schließzylinder mit Kombinationsschlüssel (elektronischer RFID-Chip in der Schlüsselreide) stehen zur Verfügung.

Die Identifikationsmedien sind Mifare Desfire EV1 und EV2 mit einer Frequenz von 13,56 MHz, die Kommunikation ist 3DES verschlüsselt. Medien welche den ISO 14443A Industriestandard erfüllen können eingesetzt werden.

Der Funk-Net-Stick ermöglicht eine verschlüsselte Funkverbindung (3DES) zu den Zutrittsgeräten und dient auch zum Einlesen der Identifikationsmedien.

Das mit 868 MHz arbeitende Funknetz wird mit Repeatern im Gebäude, mit einer Reichweite bis zu je 30 Metern (Radius) beliebig erweitert, für weitere Distanzen oder auch für die Einbindung mehrerer Gebäude oder Standorte stehen Gateways mittels LAN-Netzwerkeinbindung zur Verfügung.

Im Zutrittsgerät, Beschlag, Zylinder oder Kartenleser werden die letzten 3.000 Zutrittsereignisse ohne Datenverlust bei Batterietausch oder Spannungsverlust gespeichert.

Optional (in eigener Position beschrieben): Durch Aufschalten von potentialfreien Kontakten eines externen Systems, an ein I/O Modul - Funkmodul können im Falle einer Amoksituation, alle Türen eines Gebäudes in einen sicheren Sperrzustand umgestellt werden. An den Türen sind nur mehr bestimmte Interventions-Identifikationsmedien berechtigt.

Der Beschlag ist batteriebetrieben und ohne Verkabelungsarbeit an der Türe zu installieren und für die normgerechte Montage mit handelsüblichen europäischen Einsteckschlössern vorbereitet.

Die Batterien sind direkt im Beschlag untergebracht und können problemlos durch geschulte Anwender selbst getauscht werden.

Die Beschläge sind je nach Ausführung für Feuerhemmende Türen wie auch für Fluchtwegtüren nach EN179 und EN1125 zugelassen.

Bei Batterieausfall oder -tausch kommt es zu keinem Datenverlust.

Eine Notöffnung des Beschlages kann sowohl über einen mechanischen Schließzylinder (bei Ausführung mit Schließzylinder) wie auch über eine externe Notstromversorgung mit berechtigtem Identifikationsmedium realisiert werden.

Mittels elektronischer Zylinder oder auch Wandleser ist eine beidseitige Zutrittskontrolle, d.h. Ein- und Ausgangskontrolle möglich.

In Verbindung mit einer Alarmanlage kann die Scharfmeldung der Alarmanlage an ein I/O Modul aufgeschaltet werden um bestimmte Zugangspunkte automatisch zu sichern.

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

Die Programmierung ist über die Zutrittsmanagementsoftware einfach per Funkverbindung zu bedienen. Alle Einstellungen sowie neue oder gelöschte Berechtigungen werden an allen Zutrittsgeräten innerhalb weniger Augenblicke via Funkverbindung wirksam.

Die Zutrittsmanagementsoftware ist für komplexe Schließpläne mit Zeitprofilen bis zu 126 Zeitzonen inkl. Feiertagsregelung, sowie eine zeitgesteuerte Daueröffnung und automatische Sommer-Winterzeitschaltung am Zutrittsgerät geeignet.

#### Elektronische Organisationsbeschläge:

Elektronische Organisationsbeschläge sind mit einem freigeschalteten Drücker ausgestattet und werden mit einem berechtigten Medium eingekuppelt.

Folgende Ausführungen stehen zur Verfügung:

- a.) Schmale Ausführung für Rohrrahmentüren mit Zylinderkernschutzrosette, Ausführung ES1
- b.) Breite Ausführung für Vollblatttüren
- c.) WC Ausführung schmal und breit mit Besetztanzeige in Verbindung mit einem WC Einsteckschloss
- d.) Fluchtwegausführung in Verbindung mit einer Panikstange nach EN 1125 mit Zylinderkernziehschutzrosette, Ausführung ES1 für Außentüren geeignet.

#### Aufzahlungen/Zubehör:

Positionen für Aufzahlungen (Az) und z.B. Zubehör beschreiben Ergänzungen/Erweiterungen/Varianten zu vorangegangenen Positionen (Leistungen) und werden nur aus dem System oder der Auswahl von Produkten des Herstellers der Grundposition angeboten bzw. ausgeführt.

##### Kommentar:

Produktspezifische Ausschreibungstexte (Produktbeschreibungen) sind für Ausschreibungen gemäß Bundesvergabegesetz (BVerG) nicht geeignet.

Sie dienen als Vorlage für frei formulierte Positionen und müssen inhaltlich so abgeändert werden, dass den Anforderungen des BVerG entsprochen wird (z.B. Kriterien der Gleichwertigkeit ergänzen).

21Z200 + Folgende Angaben und Anforderungen an die Art und Weise der Leistungserbringung gelten als vereinbart und sind in die Einheitspreise einkalkuliert.

#### 21Z200Q + Kriterien der Gleichwertigkeit ULG 21Z2

ZZZ

Für die in den Positionen dieser Unterleistungsgruppe stehenden beispielhaften Materialien/Erzeugnisse wird vereinbart:

Angeboten ist das beispielhafte oder ein Material/Erzeugnis gleichwertiger Art.

Kriterien der Gleichwertigkeit:


Werte/Bandbreite der Gleichwertigkeit:


##### Kommentar:

Zur Bestimmung von Gleichwertigkeiten können mehrere Kriterien herangezogen werden (z.B. U-Wert, Schalldämmmaß, Verbrauch, Leistung). Dabei ist dann der Wert oder Bereich anzuführen, in dem das gleichwertige Produkt zulässig ist. (z.B. U-Wert von 0,7 W/m<sup>2</sup>K bis 0,85 W/m<sup>2</sup>K)

#### 21Z201 + E-Organisationsbeschlagn für Vollblatt-Innentüren im Büro- und öffentlichen Bereich.

Öffnen und Schließen von außen erfolgt durch das berührungslose Lesen des Mediums wie Schlüsselanhänger oder Chipkarte.

Die Standardlösung bietet eine automatische Türschließung nach jedem Zutritt. Die Zeitspanne von Zutritt bis zur automatischen Türschließung kann individuell programmiert werden. Über den Innendrücker ist die Türöffnung jederzeit gewährleistet.

##### Standardausführung:

- Drücker links und rechts umstellbar
- Identifikation über RFID Mifare DESfire EV1/2 (ISO 14443A)
- Programmierung mittels Medien oder Wireless Access (868 MHz)
- Außendrücker gekuppelt, freilaufend
- Außenflachschild Edelstahl matt, aufgesetzt **250 x 55 x 22 mm**
- Stahlgrundplatte außen mit aufgeschraubtem Elektronikboard und Verriegelungsmechanik, mit Batteriehalter
- Innenschild Edelstahl matt, aufgesetzt 250 x 55 x 8 mm



LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Führung 16 mm (z.B. glide, easyfix®)</li> </ul> <p>Einschließlich Standard-Drückerausführungen (z.B. 53011, 53013, 53004, 53001, 53010).</p>	
<b>21Z201A +</b>	<b>E-Organisationsbeschlag,Public-breit</b> z.B. von GLUTZ 80510 E-Organisationsbeschlag Public breit oder Gleichwertiges. Angebotenes Erzeugnis: (.....)	GLU <b>Stk</b>
<b>21Z201B +</b>	<b>Az E-Organisationsbeschlag,Public-breit f.Sonderdr.</b> Aufzahlung (Az) auf 80510 E-Organisationsbeschlag Public breit für Sonderdrücker (Sonderdr.). GLUTZ Drückerausführung 50935, 53002, 5087, 53012, 53003, 53009 oder 50937	GLU <b>Stk</b>
<b>21Z202 +</b>	<b>E-Organisationsbeschlag für Innentüren mit WC-Schloss für reservierte Toilettenanlagen im öffentlichen Bereich (z.B. Spitäler, Heime, Restaurants, Tankstellen).</b> Öffnen von außen durch berührungsloses Lesen des Mediums wie Schlüsselanhänger oder Chipkarte. Die Standardlösung ermöglicht einen zeitlich begrenzten, individuell programmierbaren Zutritt. Von innen verriegelt der Benutzer die Tür über die innere Dreholive mit dem Riegel des WC-Schlusses. Bei zurückgezogenem Riegel lässt sich die Tür über den Innendrucker jederzeit öffnen. Das Außenschild enthält eine rot-weiß Anzeige. <b>Standardausführung:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Drücker links und rechts umstellbar</li> <li>• Identifikation über RFID Mifare DESfire EV1/2 (ISO 14443A)</li> <li>• Programmierung mittels Medien oder Wireless Access (868 MHz)</li> <li>• Außendrucker gekuppelt, freilaufend</li> <li>• Außenschild Edelstahl matt mit rot-weiß Anzeige aufgesetzt <b>277 x 55 x 22 mm</b></li> <li>• Stahlgrundplatte außen mit aufgeschraubtem Elektronikboard und Verriegelungsmechanik, mit Batteriehalter</li> <li>• Innenschild Edelstahl matt mit Riegelolive, aufgesetzt 250 x 55 x 8 mm</li> <li>• Führung 16 mm (z.B. glide, easyfix®)</li> </ul> <p>Einschließlich Standard-Drückerausführungen (z.B. 53011, 53013, 53004, 53001, 53010).</p>	
<b>21Z202A +</b>	<b>E-Organisationsbeschlag,WC Public-breit</b> z.B. von GLUTZ 80511 E-Organisationsbeschlag WC Public breit oder Gleichwertiges. Angebotenes Erzeugnis: (.....)	GLU <b>Stk</b>
<b>21Z202B +</b>	<b>Az E-Organisationsbeschlag,WC Public-breit f.Sonderdr.</b> Aufzahlung (Az) auf 80511 E-Organisationsbeschlag WC Public breit für Sonderdrücker (Sonderdr.). GLUTZ Drückerausführung 50935, 53002, 5087, 53012, 53003, 53009 oder 50937	GLU <b>Stk</b>
<b>21Z203 +</b>	<b>E-Organisationsbeschlag schmal für Innentüren mit WC-Schloss für reservierte Toilettenanlagen im öffentlichen Bereich (z.B. Spitäler, Heime, Restaurants, Tankstellen).</b> Öffnen von außen durch berührungsloses Lesen des Mediums wie Schlüsselanhänger oder Chipkarte. Die Standardlösung ermöglicht einen zeitlich begrenzten, individuell programmierbaren Zutritt. Von innen verriegelt der Benutzer die Tür über die innere Dreholive mit dem Riegel des WC-Schlusses. Bei zurückgezogenem Riegel lässt sich die Tür über den Innendrucker jederzeit öffnen. Das Außenschild enthält eine rot-weiß Anzeige. <b>Standardausführung:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Für DIN links/rechts Türen</li> <li>• Identifikation über RFID Mifare DESfire EV1/2 (ISO 14443A)</li> <li>• Programmierung mittels Medien oder Wireless Access (868 MHz)</li> <li>• Aussendrucker gekuppelt, freilaufend</li> <li>• Außenschild Edelstahl matt mit rot-weiß Anzeige aufgesetzt <b>277 x 55 x 22 mm</b></li> <li>• Stahlgrundplatte außen mit aufgeschraubtem Elektronikboard und Verriegelungsmechanik, mit Batteriehalter</li> <li>• Innenschild Edelstahl matt mit Riegelolive, aufgesetzt 250 x 55 x 2 mm</li> <li>• Führung 16 mm (z.B. glide, easyfix®)</li> </ul> <p>Einschließlich Standard-Drückerausführungen (z.B. 53011, 53013, 53004, 53001, 53010).</p>	
<b>21Z203A +</b>	<b>E-Organisationsbeschlag,WC Public-schmal</b> z.B. von GLUTZ 80551 E-Organisationsbeschlag WC Public schmal oder Gleichwertiges. Angebotenes Erzeugnis: (.....)	GLU <b>Stk</b>

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

<b>21Z203B</b>	<b>+</b>	<b>Az E-Organisationsbeschlagn,WC Public-schmal f.Sonderdr.</b>	GLU	<b>Stk</b>
Aufzahlung (Az) auf 80551 E-Organisationsbeschlagn WC Public schmal für Sonderdrucker (Sonderdr.). GLUTZ Drückerausführung 50935, 53002, 5087, 53012, 53003, 53009 oder 50937				
<b>21Z204</b>	<b>+</b>	<b>E-Organisationsbeschlagn für Vollblatt-Innentüren im Büro- und öffentlichen Bereich.</b>		
Öffnen und Schließen von außen erfolgt durch das berührungslose Lesen des Mediums wie Schlüsselanhänger oder Chipkarte.  Die Standardlösung bietet eine automatische Türschließung nach jedem Zutritt. Die Zeitspanne von Zutritt bis zur automatischen Türschließung kann individuell programmiert werden. Über den Innendrucker ist die Türöffnung jederzeit gewährleistet.  <b>Standardausführung:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Drucker links und rechts umstellbar</li> <li>• Identifikation über RFID Mifare DESfire EV1/2 (ISO 14443A)</li> <li>• Programmierung mittels Medien oder Wireless Access (868 MHz)</li> <li>• Außendrucker gekuppelt, freilaufend</li> <li>• Außenflachschild Edelstahl matt, aufgesetzt <b>250 x 38 x 22 mm</b></li> <li>• Stahlgrundplatte außen mit aufgeschraubtem Elektronikboard und Verriegelungsmechanik, mit Batteriehalter</li> <li>• Innenschild Edelstahl matt, aufgesetzt 250 x 38 x 8 mm</li> <li>• Führung 16 mm (z.B. glide, easyfix®)</li> </ul> Einschließlich Standard Drückerausführungen (z.B. 53011, 53013, 53004, 53001, 53010).				
<b>21Z204A</b>	<b>+</b>	<b>E-Organisationsbeschlagn,Public-schmal</b>	GLU	<b>Stk</b>
z.B. von GLUTZ 80550 E-Organisationsbeschlagn Public schmal oder Gleichwertiges. Angebotenes Erzeugnis: (.....)				
<b>21Z204B</b>	<b>+</b>	<b>Az E-Organisationsbeschlagn,Public-schmal f.Sonderdr.</b>	GLU	<b>Stk</b>
Aufzahlung (Az) auf 80550 E-Organisationsbeschlagn Public schmal für Sonderdrucker (Sonderdr.). GLUTZ Drückerausführung 50935, 53002, 5087, 53012, 53003, 53009 oder 50937				
<b>21Z205</b>	<b>+</b>	<b>E-Organisations-Schutzbeschlagn ES1 für Außen- und Innentüren im Büro- und öffentlichen Bereich.</b>		
Öffnen und Schließen von außen erfolgt durch das berührungslose Lesen des Mediums wie Schlüsselanhänger oder Chipkarte.  Die Standardlösung bietet eine automatische Türschließung nach jedem Zutritt. Die Zeitspanne bis zur automatischen Türschließung kann individuell programmiert werden. Über den Innendrucker ist die Türöffnung jederzeit gewährleistet.  <b>Standardausführung:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Drucker links und rechts umstellbar</li> <li>• Identifikation über RFID Mifare DESfire EV1/2 (ISO 14443A)</li> <li>• Programmierung mittels Medien oder Wireless Access (868 MHz)</li> <li>• Außendrucker gekuppelt, freilaufend</li> <li>• Außenflachschild Edelstahl matt, aufgesetzt <b>250 x 38 x 22 mm</b></li> <li>• Stahlgrundplatte außen mit aufgeschraubtem Elektronikboard und Verriegelungsmechanik, mit Batteriehalter</li> <li>• Innenschild Edelstahl matt, aufgesetzt 250 x 38 x 22 mm</li> <li>• Führung 16 mm (z.B. glide, easyfix®)</li> </ul> Einschließlich Standard Drückerausführungen (z.B. 53011, 53013, 53004, 53001, 53010).				
<b>21Z205A</b>	<b>+</b>	<b>E-Organisationsbeschlagn,Public-schmal ES1</b>	GLU	<b>Stk</b>
z.B. von GLUTZ 80580 E-Organisationsbeschlagn Public schmal ES1 oder Gleichwertiges. Angebotenes Erzeugnis: (.....)				
<b>21Z205B</b>	<b>+</b>	<b>Az E-Organisationsbeschlagn,Public-schmal ES1 f.Sonderdr.</b>	GLU	<b>Stk</b>
Aufzahlung (Az) auf 80580 E-Organisationsbeschlagn Public schmal ES1 für Sonderdrucker (Sonderdr.). GLUTZ Drückerausführung 50935, 53002, 5087, 53012, 53003, 53009 oder 50937				
<b>21Z206</b>	<b>+</b>	<b>E-Organisations-Schutzbeschlagn ES1 für Außen- und Innentüren im Büro- und öffentlichen Bereich.</b>		
Öffnen und Schließen von außen erfolgt durch das berührungslose Lesen des Mediums wie Schlüsselanhänger oder Chipkarte.  Die Standardlösung bietet eine automatische Türschließung nach jedem Zutritt. Die Zeitspanne bis zur				

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

automatischen Türschließung kann individuell programmiert werden. Über die Panikstange ist die Türöffnung von der Innenseite jederzeit gewährleistet (Panikfunktion) EN1125.

**Standardausführung:**

- Drücker links und rechts umstellbar
- Identifikation über RFID Mifare DESfire EV1/2 (ISO 14443A)
- Programmierung mittels Medium oder Wireless Access (868 MHz)
- Außendrücker gekuppelt, freilaufend
- Außenflachschild Edelstahl matt, aufgesetzt **250 x 38 x 22 mm**
- Stahlgrundplatte außen mit aufgeschraubtem Elektronikboard und Verriegelungsmechanik
- innen Batteriehalter aufgesetzt
- Führung 16 mm (z.B. glide, easyfix®)

**Für die Kombination mit Panik-Stangen (EN1125)**

Einschließlich Standard-Drückerausführungen (z.B. 53011, 53013, 53004, 53001, 53010).

**21Z206A + E-Organisationsbeschlag,Public-schmal f.Panikstangen** GLU **Stk**  
z.B. von GLUTZ 80590 E-Organisationsbeschlag Public schmal für Panikstangen oder Gleichwertiges.  
Angebotenes Erzeugnis: (.....)

**21Z206B + Az E-Organisationsbeschlag,Public-schmal f.Panik.f.Sonderdr.** GLU **Stk**  
Aufzahlung (Az) auf 80590 E-Organisationsbeschlag Public schmal für Panikstangen (Panik.) für Sonderdrücker (Sonderdr.).  
GLUTZ Drückerausführung 50935, 53002, 5087, 53012, 53003, 53009 oder 50937

**21Z207 + E-Organisationsbeschlag kurz für Vollblatt-Innentüren im Büro- und öffentlichen Bereich.**  
Öffnen und Schließen von außen erfolgt durch das berührungslose Lesen des Mediums wie z.B. Schlüsselanhänger, Chipkarte oder Mechatronikschlüssel.  
Die Standardlösung bietet eine automatische Türschließung nach jedem Zutritt. Die Zeitspanne von Zutritt bis zur automatischen Türschließung kann individuell programmiert werden. Über den Innendrücker ist die Türöffnung jederzeit gewährleistet. EN179 mit Türdrücker

**Standardausführung:**

- Drücker links und rechts umstellbar
- Identifikation über RFID Mifare DESfire EV1/2 (ISO 14443A)
- Programmierung mittels Medium oder Wireless Access (868 MHz)
- Außendrücker gekuppelt, freilaufend
- Stahlgrundplatte außen mit aufgeschraubtem Elektronikboard und Verriegelungsmechanik, mit Batteriehalter
- Innenseite mit Rosettenbeschlag

Einschließlich Standard-Drückerausführung

**21Z207A + E-Organisationsbeschlag kurz** GLU **Stk**  
z.B. von GLUTZ 80525 E-Organisationsbeschlag kurz oder Gleichwertiges.  
Angebotenes Erzeugnis: (.....)

**21Z207B + Az E-Organisationsbeschlag kurz f.Sonderdr.** GLU **Stk**  
Aufzahlung (Az) auf E-Organisationsbeschlag kurz für Sonderdrücker (Sonderdr.)  
GLUTZ Drückerausführung 50935, 53002, 5087, 53012, 53003, 53009 oder 50937

**21Z207C + Az E-Organisationsbeschlag kurz f.Zylinderros.** GLU **Stk**  
Aufzahlung (Az) auf E-Organisationsbeschlag kurz für Zylinderrosette (Zylinderros.) eckig/rund  
GLUTZ Drückerrosette 8 mm rund/oval, Piatto rund/oval

**21Z208 + E-Organisationsbeschlag kurz DUAL mit getrennter Elektronik auf beiden Seiten für Vollblatt-Innentüren im Büro- und öffentlichen Bereich.**

Öffnen und Schließen von außen oder Innen erfolgt durch das berührungslose Lesen des Mediums wie z.B. Schlüsselanhänger, Chipkarte oder Mechatronikschlüssel.

Die Standardlösung bietet eine automatische Türschließung nach jedem Zutritt. Die Zeitspanne von Zutritt bis zur automatischen Türschließung kann individuell programmiert werden. Der Zutritt innen oder außen ist nur nach erfolgreicher Authentifizierung möglich.

**Sonderausführung:**

- Drücker links und rechts umstellbar

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Identifikation über RFID Mifare DESfire EV1/2 (ISO 14443A)</li> <li>• Programmierung mittels Medium oder Wireless Access (868 MHz)</li> <li>• Außendrücker und Innendrücker gekuppelt, freilaufend</li> <li>• Außen und Innenflachschild kurz, Edelstahl matt, aufgesetzt 138 x 55 x 25 mm</li> <li>• Stahlgrundplatte außen und innen mit durchgeschraubtem Elektronikboard und Verriegelungsmechanik, mit Batteriehalter</li> <li>• Führung 16 mm (z.B. glide, easyfix®)</li> </ul>	
<b>21Z208A</b>	<b>+ E-Organisationsbeschlag, Public-breit DUAL</b> z.B. von GLUTZ 80525 E-Organisationsbeschlag Public breit oder Gleichwertiges. Angebotenes Erzeugnis: (.....)	GLU <b>Stk</b>
<b>21Z208B</b>	<b>+ Az E-Organisationsbeschlag, Public-breit DUAL f.Sonderdr.</b> Aufzahlung (Az) auf E-Organisationsbeschlag Public-breit für Sonderdrücker (Sonderdr.) Modell Glutz Savannah Gehrungsdrücker (EN179 tauglich)	GLU <b>Stk</b>
<b>21Z208C</b>	<b>+ Az E-Organisationsbeschlag, Public-breit DUAL f.Zylinderros.</b> Aufzahlung (Az) auf E-Organisationsbeschlag Public-breit für Zylinderrosette (Zylinderros.) eckig/rund GLUTZ Drückerrosette 8 mm rund/oval, Piatto rund/oval	GLU <b>Stk</b>
<b>21Z231</b>	<b>+ Aufzahlung auf E-Organisationsbeschlag für Vollblatt-Innentüren im Büro- und öffentlichen Bereich.</b> Für eine Gefahrenfunktion (Amokfunktion) je Zutrittspunkt. Durch Aufschalten von potentialfreien Kontakten eines externen Systems, an ein I/O Modul - Funkmodul können im Falle einer Amoksituation, alle Türen eines Gebäudes in einen sicheren Sperrzustand umgestellt werden. An den Türen sind nur mehr bestimmte Interventions-Identifikationsmedien berechtigt.	
<b>21Z231A</b>	<b>+ Az E-Organisationsbeschlag f.Gefahrfunktion je Zutrittspunkt</b> Betrifft Position(en): <input type="text"/>	GLU <b>Stk</b>
<b>21Z233</b>	<b>+ Aufzahlung auf E-Organisationsbeschlag,</b>	
<b>21Z233A</b>	<b>+ Az E-Organisationsbeschlag f.RAL-Sonderbeschichtung</b> bei Innen- und Außengarnitur, für eine RAL-Sonderbeschichtung. Farbe: <input type="text"/> Betrifft Position(en): <input type="text"/>	GLU <b>Stk</b>
<b>21Z233B</b>	<b>+ Az E-Organisationsbeschlag f.Edelstahl poliert</b> bei Innen- und Außengarnitur, für eine Ausführung in Edelstahl poliert. Betrifft Position(en): <input type="text"/>	GLU <b>Stk</b>
<b>21Z233C</b>	<b>+ Az E-Organisationsbeschlag f.Messingeffekt matt</b> bei Innen- und Außengarnitur, für eine Ausführung in Messingeffekt matt (Edelstahl titanbeschichtet). Betrifft Position(en): <input type="text"/>	GLU <b>Stk</b>
<b>21Z233D</b>	<b>+ Az E-Organisationsbeschlag f.Messingeffekt poliert</b> bei Innen- und Außengarnitur, für eine Ausführung in Messingeffekt poliert (Edelstahl titanbeschichtet). Betrifft Position(en): <input type="text"/>	GLU <b>Stk</b>
<b>21Z233E</b>	<b>+ Az E-Organisationsbeschlag f.Schmiedeeisenlook</b> bei Innen- und Außengarnitur, für eine Ausführung in Schmiedeeisenlook (Edelstahl beschichtet). Betrifft Position(en): <input type="text"/>	GLU <b>Stk</b>
<b>21Z233F</b>	<b>+ Az E-Organisationsbeschlag f.antibakt.Beschichtung</b> bei Innen- und Außengarnitur, für eine antibakterielle (antibakt.) Beschichtung. Betrifft Position(en):	GLU <b>Stk</b>
<b>21Z233J</b>	<b>+ Az E-Organisationsbeschlag f.Faltdrucker</b>	GLU <b>Stk</b>

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

für einen Faltdrucker 50931 (nur für Beschlags-Außenseite)

Betrifft Position(en):

**21Z261 + Renovationsplatte breit**

Beim Nachrüsten einer Türe auf einen Beschlag hilft die Renovationsplatte bestehende Bohrungen und Gebrauchsspuren des vorhergehenden Türbeschlages abzudecken.

Lochbild passend für alle E-Schutzbeschläge Stahl und E-Org. Beschläge.

Maße lt. Tabelle

**Standardausführungen**

- Material Edelstahl matt / Dicke 2 mm
- Breite 60 mm oder 70 mm
- Länge von 287 mm bis 317 mm

**21Z261A + Renovationsplatte breit E-Organisationsbeschlag**

GLU PA

z.B. von GLUTZ 87600 Renovationsplatte breit oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

**21Z262 + Renovationsplatte schmal**

Beim Nachrüsten einer Türe auf einen Beschlag hilft die Renovationsplatte bestehende Bohrungen und Gebrauchsspuren des vorhergehenden Türbeschlages abzudecken.

Lochbild passend für alle E-Org. Beschläge.

Maße lt. Tabelle

**Standardausführungen**

- Material Edelstahl matt / Dicke 2 mm
- Breite 43 mm
- Länge von 260 mm bis 355 mm

**21Z262A + Renovationsplatte schmal E-Organisationsbeschlag**

GLU PA

z.B. von GLUTZ 87610 Renovationsplatte schmal oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

**21Z291 + Montage von E-Organisationsbeschlägen.**

Folgende Leistungen sind in den Einheitspreis (pro E-Beschlag) einkalkuliert:

- Montage Beschlag
- Funktionstest Beschlag

**21Z291A + Montage E-Organisationsbeschläge**

GLU PA

Betrifft Position(en):

**21Z292 + Inbetriebnahme und Abnahme von E-Organisationsbeschlägen.**

Folgende Leistungen sind in den Einheitspreis einkalkuliert:

- Erstprogrammierung der Komponente am System
- Initialisierung
- Funktionstest

**21Z292A + Inbetriebnahme u. Abnahme E-Organisationsbeschläge**

GLU PA

Betrifft Position(en):

**21Z3 + E-Zylinder PZ (GLUTZ)**

Version: 2023-09

**Im Folgenden ist nur das Liefern von E-Zylindern beschrieben.**

Funkvernetztes Online-Zutrittskontrollsystem bestehend aus elektronischen Beschlägen, Zylinder, Kartenleser und I/O Module mit RFID Lesetechnologie nach ISO 14443A.

Das Funkonline System ermöglicht es in Echtzeit Berechtigungen zu vergeben oder zu entziehen, sowie Batteriezustände, und die Zutrittsereignisse abzufragen.

Das Zutrittsystem hat eine Systemverwaltungskapazität von 500.000 unterschiedlichen Identifikationsmedien und 100.000 Zugangspunkten pro Anlage.

Das elektronische Beschlagsystem kann mit einer Rundprofilzylinderlochung oder Euro-Profilzylinderlochung

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
	<p>ausgeführt werden und erlaubt bei den elektronischen Beschlägen eine Kombination mit einer mechanischen Zylinderschließanlage.</p> <p>Hochwertige Schließzylinder mit Kombinationsschlüssel (elektronischer RFID-Chip in der Schlüsselreihe) stehen zur Verfügung.</p> <p>Die Identifikationsmedien sind Mifare Desfire EV1 und EV2 mit einer Frequenz von 13,56 MHz, die Kommunikation ist 3DES verschlüsselt. Medien welche den ISO 14443A Industriestandard erfüllen können eingesetzt werden.</p> <p>Der Funk-Net-Stick ermöglicht eine verschlüsselte Funkverbindung (3DES) zu den Zutrittsgeräten und dient auch zum Einlesen der Identifikationsmedien.</p> <p>Das mit 868 MHz arbeitende Funknetz wird mit Repeatern im Gebäude, mit einer Reichweite bis zu je 30 Metern (Radius) beliebig erweitert, für weitere Distanzen oder auch für die Einbindung mehrerer Gebäude oder Standorte stehen Gateways mittels LAN-Netzwerkeinbindung zur Verfügung.</p> <p>Im Zutrittsgerät, Beschlag, Zylinder oder Kartenleser werden die letzten 3.000 Zutrittsereignisse ohne Datenverlust bei Batterietausch oder Spannungsverlust gespeichert.</p> <p>Optional (in eigener Position beschrieben): Durch Aufschalten von potentialfreien Kontakten eines externen Systems, an ein I/O Modul - Funkmodul können im Falle einer Amoksituation, alle Türen eines Gebäudes in einen sicheren Sperrzustand umgestellt werden. An den Türen sind nur mehr bestimmte Interventions-Identifikationsmedien berechtigt.</p> <p>Der Beschlag ist batteriebetrieben und ohne Verkabelungsarbeit an der Türe zu installieren und für die normgerechte Montage mit handelsüblichen europäischen Einsteckschlössern vorbereitet.</p> <p>Die Batterien sind direkt im Beschlag untergebracht und können problemlos durch geschulte Anwender selbst getauscht werden.</p> <p>Die Beschläge sind je nach Ausführung für Feuerhemmende Türen wie auch für Fluchtwegtüren nach EN179 zugelassen.</p> <p>Bei Batterieausfall oder -tausch kommt es zu keinem Datenverlust.</p> <p>Eine Notöffnung des Beschlages kann sowohl über einen mechanischen Schließzylinder (bei Ausführung mit Schließzylinder) wie auch über eine externe Notstromversorgung mit berechtigtem Identifikationsmedium realisiert werden.</p> <p>Mittels elektronischer Zylinder oder auch Wandleser ist eine beidseitige Zutrittskontrolle, d.h. Ein- und Ausgangskontrolle möglich.</p> <p>In Verbindung mit einer Alarmanlage kann die Scharfmeldung der Alarmanlage an ein I/O Modul aufgeschaltet werden um bestimmte Zugangspunkte automatisch zu sichern.</p> <p>Die Programmierung ist über die Zutrittsmanagementsoftware einfach per Funkverbindung zu bedienen. Alle Einstellungen sowie neue oder gelöschte Berechtigungen werden an allen Zutrittsgeräten innerhalb weniger Augenblicke via Funkverbindung wirksam.</p> <p>Die Zutrittsmanagementsoftware ist für komplexe Schließpläne mit Zeitprofilen bis zu 126 Zeitzonen inkl. Feiertagsregelung, sowie eine zeitgesteuerte Daueröffnung und automatische Sommer-Winterzeitschaltung am Zutrittsgerät geeignet.</p>	

#### **E-Zylinder:**

Die E-Zylinder zum Verriegeln der Tür für den Innen- und Außenbereich. Er ist mit allen wesentlichen Sicherheitsmerkmalen eines qualitativ hochwertigen Schließzylinders wie zum Beispiel mit Kernzieh- und Aufbohrschutz erhältlich. Optional ist mit Antipanikfunktion (Panik) erhältlich. Der frei drehende Außenknopf bietet hohen Manipulationsschutz. Die Standardlösung bietet eine automatische Deaktivierung nach jedem Zutritt. Die Zeitspanne von Zutritt bis zur automatischen Deaktivierung kann individuell programmiert werden. Über den mechanischen Drehknopf auf der Innenseite ist eine Öffnung/Schließung jederzeit gewährleistet.

Folgende Ausführungen stehen zur Verfügung:

- a.) Doppelzylinder einseitig elektronisch
- b.) Doppelzylinder beidseitig elektronisch
- c.) Halbzylinder elektronisch
- d.) Doppelzylinder einseitig elektronisch Panik
- e.) Doppelzylinder einseitig elektronisch asymmetrisch
- f.) Halbzylinder elektronisch mit Rasterung
- g.) Hebelzylinder elektronisch

Der E-Zylinder ist batteriebetrieben und ohne Verkabelungsarbeit an der Türe zu installieren und für die normgerechte Montage mit handelsüblichen europäischen Einsteckschlössern vorbereitet.



LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

Die Batterien sind direkt im E-Zylinder untergebracht und können durch geschulte Anwender getauscht werden.  
Bei Batterieausfall oder -tausch kommt es zu keinem Datenverlust.  
Mittels doppelseitigen, elektronischen Zylindern ist eine beidseitige Zutrittskontrolle, d.h. Ein- und Ausgangskontrolle möglich.

#### Aufzahlungen/Zubehör:

Positionen für Aufzahlungen (Az) und z.B. Zubehör beschreiben Ergänzungen/Erweiterungen/Varianten zu vorangegangenen Positionen (Leistungen) und werden nur aus dem System oder der Auswahl von Produkten des Herstellers der Grundposition angeboten bzw. ausgeführt.

#### Kommentar:

Produktspezifische Ausschreibungstexte (Produktbeschreibungen) sind für Ausschreibungen gemäß Bundesvergabegesetz (BVerG) nicht geeignet.

Sie dienen als Vorlage für frei formulierte Positionen und müssen inhaltlich so abgeändert werden, dass den Anforderungen des BVerG entsprochen wird (z.B. Kriterien der Gleichwertigkeit ergänzen).

**21Z300 + Folgende Angaben und Anforderungen an die Art und Weise der Leistungserbringung gelten als vereinbart und sind in die Einheitspreise einkalkuliert.**

#### **21Z300Q + Kriterien der Gleichwertigkeit ULG 21Z3**

ZZZ

Für die in den Positionen dieser Unterleistungsgruppe stehenden beispielhaften Materialien/Erzeugnisse wird vereinbart:

Angeboten ist das beispielhafte oder ein Material/Erzeugnis gleichwertiger Art.

Kriterien der Gleichwertigkeit:

Werte/Bandbreite der Gleichwertigkeit:



#### Kommentar:

Zur Bestimmung von Gleichwertigkeiten können mehrere Kriterien herangezogen werden (z.B. U-Wert, Schalldämmmaß, Verbrauch, Leistung). Dabei ist dann der Wert oder Bereich anzuführen, in dem das gleichwertige Produkt zulässig ist. (z.B. U-Wert von 0,7 W/m<sup>2</sup>K bis 0,85 W/m<sup>2</sup>K)

**21Z301 + E-Zylinder, einseitig (1s.) elektronisch (el.), EM/PZ für Innen- und Außentüren im privaten und öffentlichen Bereich.**

Öffnen und Schließen von außen erfolgt durch das berührungslose Lesen des Mediums, wie Schlüsselanhänger oder Chipkarte und anschließendem Drehen des Knaufes.

Die Standardlösung bietet eine automatische Deaktivierung nach jedem Zutritt. Die Zeitspanne von Zutritt bis zur automatischen Deaktivierung kann individuell programmiert werden Über den mechanischen Drehknopf auf der Innenseite ist eine Öffnung/Schließung jederzeit gewährleistet.

#### Standardausführung:

- Außenseite E-Knauf mit Zutrittskontrollfunktion und Batterie
- Identifikation über RFID Mifare DESfire EV1/2 (ISO 14443A)
- Programmierung mittels Medium oder Wireless Access (868 MHz)
- Innenseite mit mechanischem Knauf
- Europrofil (PZ)
- Grundlänge: Außen 30 mm, Innen 30 mm
- Verlängerung in 5 mm Schritten bis 160 mm
- Oberfläche: Nickel
- Schutzklasse: IP56, EN 15684, RC2 • Brandschutz EN 1634-2: 90min
- BLE-Ready

**21Z301A + E-Doppelknauf-Zylinder 1s.EM/PZ**

GLU Stk

z.B. von GLUTZ 83702.00 E-Doppelknauf-Zylinder EM/PZ oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

**21Z301B + Az E-Doppelknauf-Zylinder 1s.EM/PZ f.5mm b.60mm Verläng.**

GLU Stk

Aufzahlung (Az) auf 83702.00 E-Doppelknauf-Zylinder EM/PZ, je 5 mm Verlängerung (Verläng.) ab Grundlänge (30+30), z.B. Aussen 35 + Innen 30 = 5 mm Verlängerung, je Seite um 10 mm verlängert (bis 40 mm je Seite).

**21Z301C + Az E-Doppelknauf-Zylinder 1s.EM/PZ f.5mm a.61mm Verläng.**

GLU Stk



LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
	Aufzahlung (Az) auf 83702.00 E-Doppelknauf-Zylinder EM/PZ, je 5 mm Verlängerung (Verläng.) ab 40 mm je Seite.	
<b>21Z301D +</b>	<b>Az E-Doppelknauf-Zylinder 1s.EM/PZ f.5mm a.95mm Verläng.</b> Aufzahlung (Az) auf 83702.00 E-Doppelknauf-Zylinder EM/PZ, je 5 mm Verlängerung (Verläng.) ab 95 mm je Seite	GLU <b>Stk</b>
<b>21Z301E +</b>	<b>Az E-Doppelknauf-Zylinder 1s.EM/PZ f.5mm verk.L.a.Grundl.</b> Aufzahlung (Az) auf 83702.00 E-Doppelknauf-Zylinder EM/PZ für 5 mm verkürzte (verk.) Längen (L.) ab Grundlänge (Grundl.)	GLU <b>Stk</b>
<b>21Z301F +</b>	<b>Az E-Doppelknauf-Zylinder 1s.EM/PZ Ausf.LT (Tief-Temp.)</b> Aufzahlung (Az) auf 83702.00 E-Doppelknauf-Zylinder EM/PZ, Ausführung (Ausf.) LT (Tief-Temperatur) Empfohlen beim Einsatz unter 0°C	GLU <b>Stk</b>
<b>21Z301G +</b>	<b>Az E-Doppelknauf-Zylinder 1s.EM/PZ Ausf.PT1 (Bohrschutz)</b> Aufzahlung (Az) auf 83702.00 E-Doppelknauf-Zylinder EM/PZ, Ausführung (Ausf.) PT1 (Bohrschutz).	GLU <b>Stk</b>
<b>21Z301H +</b>	<b>Az E-Doppelknauf-Zylinder 1s.EM/PZ Ausf.ST8 (verk.Steg)</b> Aufzahlung (Az) auf 83702.00 E-Doppelknauf-Zylinder EM/PZ, Ausführung ST8 (verkürzter (verk.) Steg)	GLU <b>Stk</b>
<b>21Z301I +</b>	<b>Az E-Doppelknauf-Zylinder 1s.EM/PZ Ausf.Zahnritzel 10 14,40</b> Aufzahlung (Az) auf 83702.00 E-Doppelknauf-Zylinder EM/PZ, Ausführung (Ausf.) Mitnehmer (Schliessnase) Zahnritzel 10 14,40	GLU <b>Stk</b>
<b>21Z301J +</b>	<b>Az E-Doppelknauf-Zylinder 1s.EM/PZ Ausf.Färbung</b> Aufzahlung (Az) auf 83702.00 E-Doppelknauf-Zylinder EM/PZ, Ausführung (Ausf.) Färbung Farbe (Schwarz PVD, Verchromt matt, Messing poliert, Bronze-Look): <span style="background-color: #e0ffff; border: 1px solid black; padding: 2px;"> </span>	GLU <b>Stk</b>
<b>21Z302 +</b>	<b>E-Doppelknauf-Zylinder, beidseitig (2s.) elektronisch (el.), EE/PZ für Innen- und Außentüren im privaten und öffentlichen Bereich.</b> Öffnen und Schließen von außen erfolgt durch das berührungslose Lesen des Mediums, wie Schlüsselanhänger oder Chipkarte und anschließendem Drehen des Knaufes. Die Standardlösung bietet eine automatische Deaktivierung nach jedem Zutritt. Die Zeitspanne von Zutritt bis zur automatischen Deaktivierung kann individuell programmiert werden. Über den mechanischen Drehknopf auf der Innenseite ist eine Öffnung/Schließung jederzeit gewährleistet. <b>Standardausführung:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Außenseite E-Knauf mit Zutrittskontrollfunktion und Batterie</li> <li>• Innenseite E-Knauf mit Zutrittskontrollfunktion und Batterie</li> <li>• Identifikation über RFID Mifare DESfire EV1/2 (ISO 14443A)</li> <li>• Programmierung mittels Medium oder Wireless Access (868 MHz)</li> <li>• Europrofil (PZ)</li> <li>• Grundlänge: Aussen 50 mm, Innen 30 mm</li> <li>• Verlängerung in 5 mm Schritten bis 160 mm</li> <li>• Oberfläche: Nickel</li> <li>• Schutzklasse: IP56, EN 15684, RC2</li> <li>• Brandschutz EN 1634-2: 90min</li> <li>• BLE-Ready</li> </ul>	
<b>21Z302A +</b>	<b>E-Doppelknauf-Zylinder 2s.EM/PZ</b> z.B. von GLUTZ 83704.00 E-Doppelknauf-Zylinder EM/PZ oder Gleichwertiges. Angebotenes Erzeugnis: <span style="background-color: #ffcc99; border: 1px solid black; padding: 2px;">(.....)</span>	GLU <b>Stk</b>
<b>21Z302B +</b>	<b>Az E-Doppelknauf-Zylinder 2s.EM/PZ f.5mm b.40mm Verläng.</b> Aufzahlung (Az) auf 83704.00 E-Doppelknauf-Zylinder EM/PZ, je 5 mm Verlängerung (Verläng.) ab Grundlänge (30+30), z.B. Aussen 35 + Innen 30 = 5 mm Verlängerung, je Seite um 10 mm verlängert (bis 40 mm je Seite).	GLU <b>Stk</b>
<b>21Z302C +</b>	<b>Az E-Doppelknauf-Zylinder 2s.EM/PZ f.5mm a.45mm Verläng.</b> Aufzahlung (Az) auf 83704.00 E-Doppelknauf-Zylinder EM/PZ, je 5 mm Verlängerung (Verläng.) ab 40 mm je Seite.	GLU <b>Stk</b>

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
<b>21Z302D +</b>	<b>Az E-Doppelknauf-Zylinder 2s.EM/PZ f.5mm a.95mm Verläng.</b> Aufzahlung (Az) auf 83704.00 E-Doppelknauf-Zylinder EM/PZ, je 5 mm Verlängerung (Verläng.) ab 95 mm je Seite.	GLU <b>Stk</b>
<b>21Z302E +</b>	<b>Az E-Doppelknauf-Zylinder 2s.EM/PZ f.5mm verk.L.a.Grundl.</b> Aufzahlung (Az) auf 83704.00 E-Doppelknauf-Zylinder EM/PZ für 5 mm verkürzte (verk.) Längen (L.) ab Grundlänge (Grundl.)	GLU <b>Stk</b>
<b>21Z302F +</b>	<b>Az E-Doppelknauf-Zylinder 2s.EM/PZ Ausf.LT (Tief-Temp.)</b> Aufzahlung (Az) auf 83704.00 E-Doppelknauf-Zylinder EM/PZ, Ausführung (Ausf.) LT (Tief-Temperatur) Empfohlen beim Einsatz unter 0°C	GLU <b>Stk</b>
<b>21Z302G +</b>	<b>Az E-Doppelknauf-Zylinder 2s.EM/PZ Ausf.PT1 (Bohrschutz)</b> Aufzahlung (Az) auf 83702.00 E-Doppelknauf-Zylinder EM/PZ, Ausführung (Ausf.) PT1 (Bohrschutz).	GLU <b>Stk</b>
<b>21Z302H +</b>	<b>Az E-Doppelknauf-Zylinder 2s.EM/PZ Ausf.ST8 (verk.Steg)</b> Aufzahlung (Az) auf 83702.00 E-Doppelknauf-Zylinder EM/PZ, Ausführung (Ausf.) ST8 (verkürzter (verk.) Steg)	GLU <b>Stk</b>
<b>21Z302I +</b>	<b>Az E-Doppelknauf-Zylinder 2s.EM/PZ Ausf.Zahnritzel</b> Aufzahlung (Az) auf 83702.00 E-Doppelknauf-Zylinder EM/PZ, Ausführung (Ausf.) Mitnehmer (Schliessnase) Zahnritzel 10 14,40	GLU <b>Stk</b>
<b>21Z302J +</b>	<b>Az E-Doppelknauf-Zylinder 2s.EM/PZ Ausf.Färbung</b> Aufzahlung (Az) auf 83702.00 E-Doppelknauf-Zylinder EM/PZ, Ausführung (Ausf.) Färbung Farbe (Schwarz PVD, Verchromt matt, Messing poliert, Bronze-Look): <span style="background-color: #e0ffff; border: 1px solid black; padding: 2px;"> </span>	GLU <b>Stk</b>
<b>21Z311 +</b>	<b>E-Halbknäuf-Zylinder PZ für Innen- und Außentüren im privaten und öffentlichen Bereich.</b> Öffnen und Schließen von außen erfolgt durch das berührungslose Lesen des Mediums, wie Schlüsselanhänger oder Chipkarte und anschließendem Drehen des Knaufes. Die Standardlösung bietet eine automatische Deaktivierung nach jedem Zutritt. Die Zeitspanne von Zutritt bis zur automatischen Deaktivierung kann individuell programmiert werden. <b>Standardausführung:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Außenseite E-Knauf mit Zutrittskontrollfunktion und Batterie</li> <li>• Identifikation über RFID Mifare DESfire EV1/2 (ISO 14443A)</li> <li>• Programmierung mittels Medium oder Wireless Access (868 MHz)</li> <li>• Europrofil (PZ)</li> <li>• Grundlänge: Aussen 30 mm</li> <li>• Verlängerung in 5 mm Schritten bis 110 mm</li> <li>• Oberfläche: Nickel</li> <li>• Schutzklasse: IP56, EN 15684, RC2• Brandschutz EN 1634-2: 90min</li> <li>• BLE-Ready</li> </ul>	
<b>21Z311A +</b>	<b>E-Halbknäuf-Zylinder EM/PZ</b> z.B. von GLUTZ 83706.00 E-Halbknäuf-Zylinder EM/PZ oder Gleichwertiges. Angebotenes Erzeugnis: <span style="background-color: #ffcc99; border: 1px solid black; padding: 2px;"> </span>	GLU <b>Stk</b>
<b>21Z311B +</b>	<b>Az E-Halbknäuf-Zylinder EM/PZ f.5mm b.40mm Verläng.</b> Aufzahlung (Az) auf 83706.00 E-Halbknäuf-Zylinder EM/PZ, je 5 mm Verlängerung (Verläng.) ab Grundlänge (30+30), z.B. Aussen 35 + Innen 30 = 5 mm Verlängerung, je Seite um 10 mm verlängert (bis 40 mm je Seite).	GLU <b>Stk</b>
<b>21Z311C +</b>	<b>Az E-Halbknäuf-Zylinder EM/PZ f.5mm a.45mm Verläng.</b> Aufzahlung (Az) auf 83706.00 E-Halbknäuf-Zylinder EM/PZ, je 5 mm Verlängerung (Verläng.) ab 40 mm je Seite.	GLU <b>Stk</b>
<b>21Z311D +</b>	<b>Az E-Halbknäuf-Zylinder EM/PZ f.5mm a.95mm Verläng.</b> Aufzahlung (Az) auf 83706.00 E-Halbknäuf-Zylinder EM/PZ, je 5 mm Verlängerung (Verläng.) ab 95 mm je Seite.	GLU <b>Stk</b>
<b>21Z311E +</b>	<b>Az E-Halbknäuf-Zylinder EM/PZ Ausführung LT (Tief-Temp.)</b>	GLU <b>Stk</b>

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
	Aufzahlung (Az) auf 83706.00 E-Halbknäuf-Zylinder EM/PZ, Ausführung LT (Tief-Temperatur) Empfohlen beim Einsatz unter 0°C	
<b>21Z311F +</b>	<b>Az E-Halbknäuf-Zylinder EM/PZ Ausführung PT1 (Bohrschutz)</b> Aufzahlung (Az) auf 83706.00 E-Halbknäuf-Zylinder EM/PZ, Ausführung PT1 (Bohrschutz).	GLU <b>Stk</b>
<b>21Z311H +</b>	<b>Az E-Halbknäuf-Zylinder EM/PZ Ausführung ST8 (verkür.Steg)</b> Aufzahlung (Az) auf 83706.00 E-Halbknäuf-Zylinder EM/PZ, Ausführung ST8 (verkürzter Steg)	GLU <b>Stk</b>
<b>21Z311I +</b>	<b>Az E-Halbknäuf-Zylinder EM/PZ Ausführung Zahnritzel 10 14,40</b> Aufzahlung (Az) auf 83706.00 E-Halbknäuf-Zylinder EM/PZ, Ausführung Mitnehmer (Schliessnase) Zahnritzel 10 14,40	GLU <b>Stk</b>
<b>21Z311J +</b>	<b>Az E-Halbknäuf-Zylinder EM/PZ Ausführung Färbung</b> Aufzahlung (Az) auf 83706.00 E-Halbknäuf-Zylinder EM/PZ, Ausführung Färbung Farbe (Schwarz PVD, Verchromt matt, Messing poliert, Bronze-Look): <span style="background-color: #e0ffff; border: 1px solid black; padding: 2px;"> </span>	GLU <b>Stk</b>
<b>21Z312 +</b>	<b>E-Zylinder, einseitig (1s.) elektronisch, EM/PZ Panik (Pa.) für Innen- und Außentüren im privaten und öffentlichen Bereich.</b> Öffnen und Schließen von außen erfolgt durch das berührungslose Lesen des Mediums, wie Schlüsselanhänger oder Chipkarte und anschließendem Drehen des Knäufes. Die Standardlösung bietet eine automatische Deaktivierung nach jedem Zutritt. Die Zeitspanne von Zutritt bis zur automatischen Deaktivierung kann individuell programmiert werden Über den mechanischen Drehknopf auf der Innenseite ist eine Öffnung/Schließung jederzeit gewährleistet. <b>Standardausführung:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Außenseite E-Knauf mit Zutrittskontrollfunktion und Batterie</li> <li>• Identifikation über RFID Mifare DESfire EV1/2 (ISO 14443A)</li> <li>• Programmierung mittels Medium oder Wireless Access (868 MHz)</li> <li>• Innenseite mit mechanischem Knauf</li> <li>• Europrofil (PZ)</li> <li>• Grundlänge: Aussen 30 mm, Innen 35 mm</li> <li>• Verlängerung in 5 mm Schritten bis 90 mm</li> <li>• Oberfläche: Nickel</li> <li>• Schutzklasse: IP56, EN 15684, RC2 A+</li> <li>• Brandschutz EN 1634-2: 90min</li> <li>• Federmechanismus: 12:00 ±25° oberer Ruhebereich, 06:00 ±25° unterer Ruhebereich</li> <li>• BLE-Ready</li> </ul>	
<b>21Z312A +</b>	<b>E-Doppelknäuf-Zylinder 1s.Pa.EM/PZ</b> z.B. von GLUTZ 83742.00 E-Doppelknäuf-Zylinder EM/PZ oder Gleichwertiges. Angebotenes Erzeugnis: <span style="background-color: #ffcc99; border: 1px solid black; padding: 2px;">(.....)</span>	GLU <b>Stk</b>
<b>21Z312B +</b>	<b>Az E-Doppelknäuf-Zylinder 1s.Pa.EM/PZ f.5mm b.40mm Verläng.</b> Aufzahlung (Az) auf 83742.00 E-Doppelknäuf-Zylinder EM/PZ, je 5 mm Verlängerung (Verläng.) ab Grundlänge (30+30), z.B. Aussen 35 + Innen 30 = 5 mm Verlängerung, je Seite um 10 mm verlängert (bis 40 mm je Seite).	GLU <b>Stk</b>
<b>21Z312C +</b>	<b>Az E-Doppelknäuf-Zylinder 1s.Pa.EM/PZ f.5mm a.45mm Verläng.</b> Aufzahlung (Az) auf 83742.00 E-Doppelknäuf-Zylinder EM/PZ, je 5 mm Verlängerung (Verläng.) ab 40 mm je Seite.	GLU <b>Stk</b>
<b>21Z312D +</b>	<b>Az E-Doppelknäuf-Zylinder 1s.Pa.EM/PZ f.5mm a.95mm Verläng.</b> Aufzahlung (Az) auf 83742.00 E-Doppelknäuf-Zylinder EM/PZ, je 5 mm Verlängerung (Verläng.) ab 95 mm je Seite.	GLU <b>Stk</b>
<b>21Z312E +</b>	<b>Az E-Doppelknäuf-Zylinder 1s.Pa.EM/PZ f.5mm verk.L.a.Grundl.</b> Aufzahlung (Az) auf 83742.00 E-Doppelknäuf-Zylinder EM/PZ für 5 mm verkürzte (verkür.) Längen (L.) ab Grundlänge (Grundl.)	GLU <b>Stk</b>
<b>21Z312F +</b>	<b>Az E-Doppelknäuf-Zylinder 1s.Pa.EM/PZ Ausf.LT (Tief-Temp.)</b> Aufzahlung (Az) auf 83742.00 E-Doppelknäuf-Zylinder EM/PZ, Ausführung (Ausf.) LT (Tief-Temperatur) Empfohlen beim Einsatz unter 0°C	GLU <b>Stk</b>

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
21Z312G +	<b>Az E-Doppelknauf-Zylinder 1s.Pa.EM/PZ Ausf.PT1 (Bohrschutz)</b> Aufzahlung (Az) auf 83742.00 E-Doppelknauf-Zylinder EM/PZ, Ausführung (Ausf.) PT1 (Bohrschutz).	GLU <b>Stk</b>
21Z312H +	<b>Az E-Doppelknauf-Zylinder 1s.Pa.EM/PZ Ausf.ST8 (verkür.Steg)</b> Aufzahlung (Az) auf 83742.00 E-Doppelknauf-Zylinder EM/PZ, Ausführung (Ausf.) ST8 (verkürzter Steg)	GLU <b>Stk</b>
21Z312I +	<b>Az E-Doppelknauf-Zylinder 1s.Pa.EM/PZ Ausf.Zahnritzel</b> Aufzahlung (Az) auf 83742.00 E-Doppelknauf-Zylinder EM/PZ, Ausführung (Ausf.) Mitnehmer (Schliessnase) Zahnritzel 10 14,40	GLU <b>Stk</b>
21Z312J +	<b>Az E-Doppelknauf-Zylinder 1s.Pa.EM/PZ Ausf.Färbung</b> Aufzahlung (Az) auf 83742.00 E-Doppelknauf-Zylinder EM/PZ, Ausführung (Ausf.) Färbung Farbe (Schwarz PVD, Verchromt matt, Messing poliert, Bronze-Look): <span style="background-color: #e0f7fa; border: 1px solid black; padding: 2px;"> </span>	GLU <b>Stk</b>
21Z313 +	<b>E-Zylinder, einseitig elektronisch, EM/PZ Asymmetrisch (asy.) für Innen- und Außentüren im privaten und öffentlichen Bereich.</b>  Öffnen und Schließen von außen erfolgt durch das berührungslose Lesen des Mediums, wie Schlüsselanhänger oder Chipkarte und anschließendem Drehen des Knaufes.  Die Standardlösung bietet eine automatische Deaktivierung nach jedem Zutritt. Die Zeitspanne von Zutritt bis zur automatischen Deaktivierung kann individuell programmiert werden Über den mechanischen Drehknopf auf der Innenseite ist eine Öffnung/Schließung jederzeit gewährleistet.  <b>Standardausführung:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Außenseite E-Knauf mit Zutrittskontrollfunktion und Batterie</li> <li>• Identifikation über RFID Mifare DESfire EV1/2 (ISO 14443A)</li> <li>• Programmierung mittels Medium oder Wireless Access (868 MHz)</li> <li>• Innenseite mit mechanischem Knauf</li> <li>• Europrofil (PZ)</li> <li>• Grundlänge: Aussen 25 mm, Innen 20 mm</li> <li>• Verlängerung in 5 mm Schritten bis 35 mm</li> <li>• Oberfläche: Nickel</li> <li>• Schutzklasse: IP56, EN 15684, RC2 A+</li> <li>• Brandschutz EN 1634-2: 90min</li> <li>• BLE-Ready</li> </ul>	
21Z313A +	<b>E-Doppelknauf-Zylinder 1s.asy.EM/PZ</b> z.B. von GLUTZ 83712.00 E-Doppelknauf-Zylinder EM/PZ oder Gleichwertiges. Angebotenes Erzeugnis: (.....)	GLU <b>Stk</b>
21Z313B +	<b>Az E-Doppelknauf-Zylinder 1s.asy.EM/PZ f.5mm b.40mm Verläng.</b> Aufzahlung (Az) auf 83712.00 E-Doppelknauf-Zylinder EM/PZ, je 5 mm Verlängerung (Verläng.) ab Grundlänge (30+30), z.B. Aussen 35 + Innen 30 = 5 mm Verlängerung, je Seite um 10 mm verlängert (bis 40 mm je Seite).	GLU <b>Stk</b>
21Z313C +	<b>Az E-Doppelknauf-Zylinder 1s.asy.EM/PZ Ausf.LT (Tief-Temp.)</b> Aufzahlung (Az) auf 83712.00 E-Doppelknauf-Zylinder EM/PZ, Ausführung (Ausf.) LT (Tief-Temperatur) Empfohlen beim Einsatz unter 0°C	GLU <b>Stk</b>
21Z313D +	<b>Az E-Doppelknauf-Zylinder 1s.asy.EM/PZ Ausf.PT1 (Bohrschutz)</b> Aufzahlung (Az) auf 83712.00 E-Doppelknauf-Zylinder EM/PZ, Ausführung (Ausf.) PT1 (Bohrschutz).	GLU <b>Stk</b>
21Z313E +	<b>Az E-Doppelknauf-Zylinder 1s.asy.EM/PZ Ausf.ST8 (verk.Steg)</b> Aufzahlung (Az) auf 83712.00 E-Doppelknauf-Zylinder EM/PZ, Ausführung (Ausf.) ST8 (verkürzter (verk.) Steg)	GLU <b>Stk</b>
21Z313F +	<b>Az E-Doppelknauf-Zylinder 1s.asy.EM/PZ Ausf.Zahnritzel</b> Aufzahlung (Az) auf 83712.00 E-Doppelknauf-Zylinder EM/PZ, Ausführung (Ausf.) Mitnehmer (Schliessnase) Zahnritzel 10 14,40	GLU <b>Stk</b>
21Z313G +	<b>Az E-Doppelknauf-Zylinder 1s.asy.EM/PZ Ausf.Färbung</b> Aufzahlung (Az) auf 83712.00 E-Doppelknauf-Zylinder EM/PZ, Ausführung Färbung Farbe (Schwarz PVD, Verchromt matt, Messing poliert, Bronze-Look): <span style="background-color: #e0f7fa; border: 1px solid black; padding: 2px;"> </span>	GLU <b>Stk</b>

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

**21Z314 + E-Halbknäuf-Zylinder PZ Rasterung (Rast.) für Innen- und Außentüren im privaten und öffentlichen Bereich.**

Öffnen und Schließen von außen erfolgt durch das berührungslose Lesen des Mediums, wie Schlüsselanhänger oder Chipkarte und anschließendem Drehen des Knäufes.

Die Standardlösung bietet eine automatische Deaktivierung nach jedem Zutritt. Die Zeitspanne von Zutritt bis zur automatischen Deaktivierung kann individuell programmiert werden.

- R360 - Standard 360°
- R3-6 – 3 bis 6h
- R6-9 - 6 bis 9h
- R12-3 - 12 bis 3h
- R9-12 - 9 bis 12h
- R12-6 - 12 bis 6h
- R6-12 - 6 bis 12h

**Standardausführung:**

- Außenseite E-Knauf mit Zutrittskontrollfunktion und Batterie
- Identifikation über RFID Mifare DESfire EV1/2 (ISO 14443A)
- Programmierung mittels Medium oder Wireless Access (868 MHz)
- Europrofil (PZ)
- Grundlänge: Aussen 30 mm
- Verlängerung in 5 mm Schritten bis 40mm
- Oberfläche: Nickel
- Schutzklasse: IP56, EN 15684, RC2• Brandschutz EN 1634-2: 90min
- BLE-Ready

**21Z314A + E-Halbknäuf-Zylinder EM/PZ Rast.**

GLU **Stk**

z.B. von GLUTZ 83726.00 E-Halbknäuf-Zylinder EM/PZ oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

**21Z314B + Az E-Halbknäuf-Zylinder EM/PZ Rast.f.5mm b.40mm Verläng.**

GLU **Stk**

Aufzahlung (Az) auf 83726.00 E-Halbknäuf-Zylinder EM/PZ, je 5 mm Verlängerung (Verläng.) ab Grundlänge (30+30), z.B. Aussen 35 + Innen 30 = 5 mm Verlängerung, je Seite um 10 mm verlängert (bis 40 mm je Seite).

**21Z314C + Az E-Halbknäuf-Zylinder EM/PZ Rast.f.Ausf. LT (Tief-Temp.)**

GLU **Stk**

Aufzahlung (Az) auf 83726.00 E-Halbknäuf-Zylinder EM/PZ, Ausführung (Ausf.) LT (Tief-Temperatur) Empfohlen beim Einsatz unter 0°C

**21Z314D + Az E-Halbknäuf-Zylinder EM/PZ Rast.f.Ausf.ST8 (verkür.Steg)**

GLU **Stk**

Aufzahlung (Az) auf 83726.00 E-Halbknäuf-Zylinder EM/PZ, Ausführung (Ausf.) ST8 (verkürzter Steg)

**21Z314E + Az E-Halbknäuf-Zylinder EM/PZ Rast.f.Ausf.Zahnritzel**

GLU **Stk**

Aufzahlung (Az) auf 83726.00 E-Halbknäuf-Zylinder EM/PZ, Ausführung (Ausf.) Mitnehmer (Schliessnase) Zahnritzel 10 14,40

**21Z314F + Az E-Halbknäuf-Zylinder EM/PZ Rast.f.Ausf.Färbung**

GLU **Stk**

Aufzahlung (Az) auf 83726.00 E-Halbknäuf-Zylinder EM/PZ, Ausführung (Ausf.) Färbung

Farbe (Schwarz PVD, Verchromt matt, Messing poliert, Bronze-Look):  

**21Z315 + E-Hebelzylinder, M23x1 für Schränke und Briefkästen.**

Öffnen und Schließen von außen erfolgt durch das berührungslose Lesen des Mediums, wie Schlüsselanhänger oder Chipkarte und anschließendem Drehen des Knäufes.

Die Standardlösung bietet eine automatische Deaktivierung nach jedem Zutritt. Die Zeitspanne von Zutritt bis zur automatischen Deaktivierung kann individuell programmiert werden.

**Standardausführung:**

- Außenseite E-Knauf mit Zutrittskontrollfunktion und Batterie
- Identifikation über RFID Mifare DESfire EV1/2 (ISO 14443A)
- Programmierung mittels Medium oder Wireless Access (868 MHz)
- Europrofil (PZ)
- Oberfläche: Nickel
- Schutzklasse: IP56
- BLE-Ready

**21Z315A + E-Hebelzylinder EM/PZ**

GLU **Stk**

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
	z.B. von GLUTZ 83636.00 E-Hebelzylinder EM/PZ oder Gleichwertiges. Angebotenes Erzeugnis: (.....)	
<b>21Z315B</b>	<b>+ Az E-Hebelzylinder EM/PZ f.Riegel</b> Aufzahlung (Az) auf 83636.00 E-Hebelzylinder EM/PZ, für Riegel.	GLU <b>Stk</b>
<b>21Z315C</b>	<b>+ Az E-Hebelzylinder EM/PZ f.Ausf.LT (Tief-Temp.)</b> Aufzahlung (Az) auf 83636.00 E-Hebelzylinder EM/PZ, Ausführung (Ausf.) LT (Tief-Temperatur) Empfohlen beim Einsatz unter 0°C	GLU <b>Stk</b>
<b>21Z315D</b>	<b>+ Az E-Hebelzylinder EM/PZ f.Ausf.Färbung</b> Aufzahlung (Az) auf 83636.00 E-Hebelzylinder EM/PZ, Ausführung (Ausf.) Färbung Farbe (Schwarz PVD, Verchromt matt, Messing poliert, Bronze-Look): .....	GLU <b>Stk</b>
<b>21Z320</b>	<b>+ Batteriewechsel-Werkzeug für E-Zylinder.</b>	
<b>21Z320A</b>	<b>+ Montage&amp;Batteriewechsel-Werkzeug f.E-Zylinder Kstst-Griff</b> • mit Kunststoffgriff (Kstst-Griff) E-Zylinder z.B. von GLUTZ 87860 Service-Tool Pro für E-Zylinder oder Gleichwertiges. Angebotenes Erzeugnis: (.....)	GLU <b>Stk</b>
<b>21Z320B</b>	<b>+ Montage&amp;Batteriewechsel-Werkzeug f.E-Zylinder</b> z.B. von GLUTZ 87861 Service-Tool Pro für E-Zylinder oder Gleichwertiges. Angebotenes Erzeugnis: (.....)	GLU <b>Stk</b>
<b>21Z321</b>	<b>+ Aufzahlung auf E-Zylinder für Innen- und Außentüren im privaten und öffentlichen Bereich.</b>	
<b>21Z321A</b>	<b>+ Az E-Zylinder f.Gefahrenfunktion je Zutrittspunkt</b> Für eine Gefahrenfunktion (Amokfunktion) je Zutrittspunkt. Durch Aufschalten von potentialfreien Kontakten eines externen Systems, an ein I/O Modul - Funkmodul können im Falle einer Amoksituation, alle Türen eines Gebäudes in einen sicheren Sperrzustand umgestellt werden. An den Türen sind nur mehr bestimmte Interventions-Identifikationsmedien berechtigt. Betrifft Position(en): .....	GLU <b>Stk</b>
<b>21Z391</b>	<b>+ Montage von E-Zylindern.</b> Folgende Leistungen sind in den Einheitspreis (pro Zylinder) einkalkuliert: • Montage E-Zylinder bei freiem Zylinderloch ohne nennenswerte Nacharbeit • Funktionstest E-Zylinder	
<b>21Z391A</b>	<b>+ Montage E-Zylinder</b> Betrifft Position(en): .....	GLU <b>PA</b>
<b>21Z392</b>	<b>+ Inbetriebnahme und Abnahme von E-Zylindern.</b> Folgende Leistungen sind in den Einheitspreis einkalkuliert: • Softwareinstallation • Einrichten vom PC und Herstellen der Systemvoraussetzungen • Unterstützung bei der Erstellung des Schließplanes • Programmierung und Parametrierung der Software • Autorisieren von je 3 Identmedien pro unterschiedlicher Nutzergruppe	
<b>21Z392A</b>	<b>+ Inbetriebnahme u.Abnahme E-Zylinder</b> Betrifft Position(en): .....	GLU <b>PA</b>
<b>21Z4</b>	<b>+ E-Leser I/O Module I/O Extender Netzgeräte (GLUTZ)</b> Version: 2023-09 <b>Im Folgenden ist <u>nur das Liefern</u> von E-Lesern, I/O Modulen, I/O Extender und Netzgeräte beschrieben.</b> Funkvernetztes Online-Zutrittskontrollsystem bestehend aus elektronischen Beschlügen, Zylinder, Kartenleser und I/O Module mit RFID Lesetechnologie nach ISO 14443A. Das Funkonline System ermöglichte es in Echtzeit Berechtigungen zu vergeben oder zu entziehen, sowie	



LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
	<p>Batteriezustände, und die Zutrittsereignisse abzufragen.</p> <p>Das Zutrittssystem hat eine Systemverwaltungskapazität von 500.000 unterschiedlichen Identifikationsmedien und 100.000 Zugangspunkten pro Anlage.</p> <p>Das elektronische Beschlagsystem kann mit einer Rundprofilzylinderlochung oder Euro-Profilzylinderlochung ausgeführt werden und erlaubt bei den elektronischen Beschlägen eine Kombination mit einer mechanischen Zylinderschließanlage.</p> <p>Hochwertige Schließzylinder mit Kombinationsschlüssel (elektronischer RFID-Chip in der Schlüsselreide) stehen zur Verfügung.</p> <p>Die Identifikationsmedien sind Mifare Desfire EV1 und EV2 mit einer Frequenz von 13,56 MHz, die Kommunikation ist 3DES verschlüsselt. Medien welche den ISO 14443A Industriestandard erfüllen können eingesetzt werden.</p> <p>Der Funk-Net-Stick ermöglicht eine verschlüsselte Funkverbindung (3DES) zu den Zutrittsgeräten und dient auch zum Einlesen der Identifikationsmedien.</p> <p>Das mit 868 MHz arbeitende Funknetz wird mit Repeatern im Gebäude, mit einer Reichweite bis zu je 30 Metern (Radius) beliebig erweitert, für weitere Distanzen oder auch für die Einbindung mehrerer Gebäude oder Standorte stehen Gateways mittels LAN-Netzwerkeinbindung zur Verfügung.</p> <p>Im Zutrittsgerät, Beschlag, Zylinder oder Kartenleser werden die letzten 3.000 Zutrittsereignisse ohne Datenverlust bei Batterietausch oder Spannungsverlust gespeichert.</p> <p>Optional (in eigener Position beschrieben): Durch Aufschalten von potentialfreien Kontakten eines externen Systems, an ein I/O Modul - Funkmodul können im Falle einer Amoksituation, alle Türen eines Gebäudes in einen sicheren Sperrzustand umgestellt werden. An den Türen sind nur mehr bestimmte Interventions-Identifikationsmedien berechtigt.</p> <p>Der batteriebetriebene Leser ist ohne Verkabelungsarbeit zu installieren.</p> <p>Die Batterien sind direkt im E-Leser untergebracht und können problemlos durch geschulte Anwender selbst getauscht werden.</p> <p>Bei Batterieausfall oder -tausch kommt es zu keinem Datenverlust.</p> <p>In Verbindung mit einer Alarmanlage kann die Scharfmeldung der Alarmanlage an ein I/O Modul aufgeschaltet werden um bestimmte Zugangspunkte automatisch zu sichern.</p> <p>Die Programmierung ist über die Zutrittsmanagementsoftware einfach per Funkverbindung zu bedienen. Alle Einstellungen sowie neue oder gelöschte Berechtigungen werden an allen Zutrittsgeräten innerhalb weniger Augenblicke via Funkverbindung wirksam.</p> <p>Die Zutrittsmanagementsoftware ist für komplexe Schließpläne mit Zeitprofilen bis zu 126 Zeitzonen inkl. Feiertagsregelung, sowie eine zeitgesteuerte Daueröffnung und automatische Sommer-Winterzeitschaltung am Zutrittsgerät geeignet.</p>	

#### Wandleser und Input-Output-Module:

Wandleser mit einer Codetastatur können sowohl mit elektronischen Beschlägen oder auch mit anderen Geräten via Funkverbindung gekuppelt werden um eine Türe auch mit PIN Code zu öffnen. Die PIN Codes können 4 bis 12 stellig sein und es stehen bis zu 10.000 frei wählbare Codes pro Gerät zur Verfügung.

Input-Output-Module (I/O Module) können mit den Zutrittsgeräten via Funkverbindung gekuppelt werden, um einen Fernöffnung via Sprechanlage ohne Verkabelung an der Türe zu ermöglichen, oder auch einen Schaltkontakt an andere Systeme weiterzugeben.

#### Aufzahlungen/Zubehör:

Positionen für Aufzahlungen (Az) und z.B. Zubehör beschreiben Ergänzungen/Erweiterungen/Varianten zu vorangegangenen Positionen (Leistungen) und werden nur aus dem System oder der Auswahl von Produkten des Herstellers der Grundposition angeboten bzw. ausgeführt.

##### Kommentar:

Produktspezifische Ausschreibungstexte (Produktbeschreibungen) sind für Ausschreibungen gemäß Bundesvergabegesetz (BVergG) nicht geeignet.

Sie dienen als Vorlage für frei formulierte Positionen und müssen inhaltlich so abgeändert werden, dass den Anforderungen des BVergG entsprochen wird (z.B. Kriterien der Gleichwertigkeit ergänzen).

21Z400 + Folgende Angaben und Anforderungen an die Art und Weise der Leistungserbringung gelten als vereinbart und sind in die Einheitspreise einkalkuliert.

#### 21Z400Q + Kriterien der Gleichwertigkeit ULG 21Z4

ZZZ

Für die in den Positionen dieser Unterleistungsgruppe stehenden beispielhaften Materialien/Erzeugnisse wird vereinbart:

Angeboten ist das beispielhafte oder ein Material/Erzeugnis gleichwertiger Art.



LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

Kriterien der Gleichwertigkeit:


Werte/Bandbreite der Gleichwertigkeit:


Kommentar:

Zur Bestimmung von Gleichwertigkeiten können mehrere Kriterien herangezogen werden (z.B. U-Wert, Schalldämmmaß, Verbrauch, Leistung). Dabei ist dann der Wert oder Bereich anzuführen, in dem das gleichwertige Produkt zulässig ist. (z.B. U-Wert von 0,7 W/m<sup>2</sup>K bis 0,85 W/m<sup>2</sup>K)

#### 21Z401 + RFID/Code Leser für Innenanwendungen.

##### Standardausführung:

- Identifikation mittels RFID Mifare, DESfire EV1/2 (ISO 14443A) und Code
- Programmierung mittels Medium oder Wireless Access (868 MHz)
- Front weiß / schwarz
- Batteriebetrieb
- IP-40
- Unterputz (UP) 1-teilig
- Größe 88 x 88 mm

#### 21Z401A + E-Leser RFID/Code,Batterie,UP f.Innenbereich GLU Stk

z.B. GLUTZ 82200.00 E-Leser RFID/Code, Batterie, UP (Unterputz) für den Innenbereich oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

#### 21Z401B + Az E-Leser RFID/Code,Batterie,AP innen f.Aufputzleser GLU Stk

Aufzahlung (Az) auf 82200.00 E-Leser RFID/Code, Batterie, AP (Aufputz) für den Innenbereich als Aufputzleser.

#### 21Z401C + Az E-Leser RFID/Code,Batterie,UP f.Rahmen Edelstahl geschli. GLU Stk

Aufzahlung (Az) auf 82200.00 E-Leser RFID, Remote auf Design Rahmen 70-90, Rahmen in Edelstahl geschliffen (geschli.) für Aufputz und Unterputz Leser.

#### 21Z401D + Az E-Leser RFID/Code,Batterie,UP f.Rahmen Edelstahl pol. GLU Stk

Aufzahlung (Az) auf 82200.00 E-Leser RFID, Remote auf Design Rahmen 70-90, Rahmen in Edelstahl poliert (pol.) für Aufputz und Unterputz Leser.

#### 21Z401E + Az E-Leser RFID/Code,Batterie,UP f.Rahmen schwarzgold pol. GLU Stk

Aufzahlung (Az) auf 82200.00 E-Leser RFID, Remote auf Design Rahmen 70-90, Rahmen in schwarzgold poliert (pol.) für Aufputz und Unterputz Leser.

#### 21Z401F + Az E-Leser RFID/Code,Batterie,UP f.Rahmen Aluminium weiss GLU Stk

Aufzahlung (Az) auf 82200.00 E-Leser RFID, Remote auf Design Rahmen 70-90, Rahmen in Aluminium weiss für Aufputz und Unterputz Leser.

#### 21Z401G + Az E-Leser RFID/Code,Batterie,UP f.Rahmen Glas weiss GLU Stk

Aufzahlung (Az) auf 82200.00 E-Leser RFID, Remote auf Design Rahmen 70-90, Rahmen in Glas weiss für Aufputz und Unterputz Leser.

#### 21Z401H + Az E-Leser RFID/Code,Batterie,UP f.Montageplatte/IP40,UP GLU Stk

Aufzahlung (Az) auf eine Adapterplatte 87802 zur Montage der E-Leser in EU-Standard-Dosen (mit Befestigung Oben/Unten) nur bei UP IP 40 Lesern.

#### 21Z402 + RFID/Code Leser für Innenanwendungen.

##### Standardausführung:

- Identifikation mittels RFID Mifare DESfire EV1/2 (ISO 14443A) und Code
- Programmierung mittels Medium oder Wireless Access (868 MHz)
- Kommunikation Wireless (868 MHz) oder RS485 Bus
- Front weiß / schwarz
- Remoteboard
- IP-40
- Unterputz (UP) 1-teilig
- Größe 88 x 88 mm

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tastaturfeld und Rahmen Kunststoff, weiß oder Kunststoff schwarz</li> <li>• Netzbetrieb (12-24 VDC)</li> <li>• 2 x Relais und 2 x Input RS 485</li> </ul>	
<b>21Z402A +</b>	<b>E-Leser RFID/Code,Remote,UP f.Innenbereich</b> z.B. GLUTZ 82200.11 E-Leser RFID/Code, Remote, UP (Unterputz) für den Innenbereich oder Gleichwertiges. Angebotenes Erzeugnis: (.....)	GLU <b>Stk</b>
<b>21Z402B +</b>	<b>Az E-Leser RFID/Code,Remote,AP innen f.Aufputzleser</b> Aufzahlung (Az) auf 82200.11 E-Leser RFID/Code, Remote, AP (Aufputz) für den Innenbereich als Aufputzleser.	GLU <b>Stk</b>
<b>21Z402C +</b>	<b>Az E-Leser RFID/Code,Remode,UP f.Rahmen Edelstahl geschli.</b> Aufzahlung (Az) auf 82200.11 E-Leser RFID, Remote auf Design Rahmen 70-90, Rahmen in Edelstahl geschliffen (geschli.) für Aufputz und Unterputz Leser.	GLU <b>Stk</b>
<b>21Z402D +</b>	<b>Az E-Leser RFID/Code,Remode,UP f.Rahmen Edelstahl pol.</b> Aufzahlung (Az) auf 82200.11 E-Leser RFID, Remote auf Design Rahmen 70-90, Rahmen in Edelstahl poliert (pol.) für Aufputz und Unterputz Leser.	GLU <b>Stk</b>
<b>21Z402E +</b>	<b>Az E-Leser RFID/Code,Remode,UP f.Rahmen schwarzgold pol.</b> Aufzahlung (Az) auf 82200.11 E-Leser RFID, Remote auf Design Rahmen 70-90, Rahmen in schwarzgold poliert (pol.) für Aufputz und Unterputz Leser.	GLU <b>Stk</b>
<b>21Z402F +</b>	<b>Az E-Leser RFID/Code,Remode,UP f.Rahmen Aluminium weiss</b> Aufzahlung (Az) auf 82200.11 E-Leser RFID, Remote auf Design Rahmen 70-90, Rahmen in Aluminium weiss für Aufputz und Unterputz Leser.	GLU <b>Stk</b>
<b>21Z402G +</b>	<b>Az E-Leser RFID/Code,Remode,UP f.Rahmen Glas weiss</b> Aufzahlung (Az) auf 82200.11 E-Leser RFID, Remote auf Design Rahmen 70-90, Rahmen in Glas weiss für Aufputz und Unterputz Leser.	GLU <b>Stk</b>
<b>21Z402H +</b>	<b>Az E-Leser RFID/Code,Remode,UP f.Montageplatte/IP40,UP</b> Aufzahlung (Az) auf eine Adapterplatte 87802 zur Montage der E-Leser in EU-Standard-Dosen (mit Befestigung Oben/Unten) nur bei UP IP40 Lesern.	GLU <b>Stk</b>
<b>21Z403 +</b>	<b>RFID Leser für Innenanwendungen.</b> <b>Standardausführung:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Identifikation mittels RFID Mifare DESfire EV1/2 (ISO 14443A)</li> <li>• Programmierung mittels Medium oder Wireless Access (868 MHz)</li> <li>• Front weiß / schwarz</li> <li>• Batteriebetrieb</li> <li>• IP-40</li> <li>• Unterputz (UP) 1-teilig</li> <li>• Größe 88 x 88 mm</li> </ul>	
<b>21Z403A +</b>	<b>E-Leser RFID,Batterie,UP f.Innenbereich</b> z.B. von GLUTZ 82210.00 E-Leser RFID, Batterie, UP (Unterputz) für den Innenbereich oder Gleichwertiges. Angebotenes Erzeugnis: (.....)	GLU <b>Stk</b>
<b>21Z403B +</b>	<b>Az E-Leser RFID,Batterie,AP innen f.Aufputzleser</b> Aufzahlung (Az) auf 82210.00 E-Leser RFID, Batterie, AP (Aufputz) für den Innenbereich als Aufputzleser.	GLU <b>Stk</b>
<b>21Z403C +</b>	<b>Az E-Leser RFID,Batterie,UP f.Rahmen Edelstahl geschli.</b> Aufzahlung (Az) auf 82210.00 E-Leser RFID, Remote auf Design Rahmen 70-90, Rahmen in Edelstahl geschliffen (geschli.) für Aufputz und Unterputz Leser.	GLU <b>Stk</b>
<b>21Z403D +</b>	<b>Az E-Leser RFID,Batterie,UP f.Rahmen Edelstahl pol.</b> Aufzahlung (Az) auf 82210.00 E-Leser RFID, Remote auf Design Rahmen 70-90, Rahmen in Edelstahl poliert (pol.) für Aufputz und Unterputz Leser.	GLU <b>Stk</b>
<b>21Z403E +</b>	<b>Az E-Leser RFID,Batterie,UP f.Rahmen schwarzgold pol.</b>	GLU <b>Stk</b>

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
	Aufzahlung (Az) auf 82210.00 E-Leser RFID, Remote auf Design Rahmen 70-90, Rahmen in schwarzgold poliert (pol.) für Aufputz und Unterputz Leser.	
<b>21Z403F +</b>	<b>Az E-Leser RFID,Batterie,UP f.Rahmen Aluminium weiss</b> Aufzahlung (Az) auf 82210.00 E-Leser RFID, Remote auf Design Rahmen 70-90, Rahmen in Aluminium weiss für Aufputz und Unterputz Leser.	GLU <b>Stk</b>
<b>21Z403G +</b>	<b>Az E-Leser RFID,Batterie,UP f.Rahmen Glas weiss</b> Aufzahlung (Az) auf 82210.00 E-Leser RFID, Remote auf Design Rahmen 70-90, Rahmen in Glas weiss für Aufputz und Unterputz Leser.	GLU <b>Stk</b>
<b>21Z403H +</b>	<b>Az E-Leser RFID,Batterie,UP f.Montageplatte/IP40,UP</b> Aufzahlung (Az) auf eine Adapterplatte 87802 zur Montage der E-Leser in EU-Standard-Dosen (mit Befestigung Oben/Unten) nur bei UP IP40 Lesern.	GLU <b>Stk</b>
<b>21Z404 +</b>	<b>RFID Leser für Innenanwendungen.</b> <b>Standardausführung:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Identifikation mittels RFID Mifare DESfire EV1/2 (ISO 14443A)</li> <li>• Programmierung mittels Medium oder Wireless Access (868 MHz)</li> <li>• Kommunikation Wireless (868 MHz) oder RS485 Bus</li> <li>• Front weiß / schwarz</li> <li>• Remoteboard</li> <li>• IP-40</li> <li>• Unterputz (UP) 1-teilig</li> <li>• Größe 88 x 88 mm</li> <li>• Netzbetrieb (12-24 VDC)</li> <li>• 2 x Relais und 2 x Input, RS 485</li> </ul>	
<b>21Z404A +</b>	<b>E-Leser RFID,Remote,UP f.Innenbereich</b> z.B. von GLUTZ 82210.11 E-Leser RFID, Remote, UP (Unterputz) für den Innenbereich oder Gleichwertiges. Angebotenes Erzeugnis: (.....)	GLU <b>Stk</b>
<b>21Z404B +</b>	<b>Az E-Leser RFID,Remote,AP innen f.Aufputzleser</b> Aufzahlung (Az) auf 82210.11 E-Leser RFID, Remote, AP (Aufputz) für den Innenbereich als Aufputzleser.	GLU <b>Stk</b>
<b>21Z404C +</b>	<b>Az E-Leser RFID,Remote,UP f.Rahmen Edelstahl geschliffen</b> Aufzahlung (Az) auf 82210.11 E-Leser RFID, Remote auf Design Rahmen 70-90, Rahmen in Edelstahl geschliffen für Aufputz und Unterputz Leser.	GLU <b>Stk</b>
<b>21Z404D +</b>	<b>Az E-Leser RFID,Remote,UP f.Rahmen Edelstahl poliert</b> Aufzahlung (Az) auf 82210.11 E-Leser RFID, Remote auf Design Rahmen 70-90, Rahmen in Edelstahl poliert für Aufputz und Unterputz Leser.	GLU <b>Stk</b>
<b>21Z404E +</b>	<b>Az E-Leser RFID,Remote,UP f.Rahmen schwarzgold poliert</b> Aufzahlung (Az) auf 82210.11 E-Leser RFID, Remote auf Design Rahmen 70-90, Rahmen in schwarzgold poliert für Aufputz und Unterputz Leser.	GLU <b>Stk</b>
<b>21Z404F +</b>	<b>Az E-Leser RFID,Remote,UP f.Rahmen Aluminium weiss</b> Aufzahlung (Az) auf 82210.11 E-Leser RFID, Remote auf Design Rahmen 70-90, Rahmen in Aluminium weiss für Aufputz und Unterputz Leser.	GLU <b>Stk</b>
<b>21Z404G +</b>	<b>Az E-Leser RFID,Remote,UP f.Rahmen Glas weiss</b> Aufzahlung (Az) auf 82210.11 E-Leser RFID, Remote auf Design Rahmen 70-90, Rahmen in Glas weiss für Aufputz und Unterputz Leser.	GLU <b>Stk</b>
<b>21Z404H +</b>	<b>Az E-Leser RFID,Remote,UP f.Montageplatte/IP40,UP</b> Aufzahlung (Az) auf eine Adapterplatte 87802 zur Montage der E-Leser in EU-Standard-Dosen (mit Befestigung Oben/Unten) nur bei UP IP40 Lesern.	GLU <b>Stk</b>
<b>21Z405 +</b>	<b>RFID/Code Leser für Außenanwendungen.</b> <b>Standardausführung:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Identifikation mittels RFID Mifare DESfire EV1/2 (ISO 14443A) und Code</li> </ul>	

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Programmierung mittels Medium oder Wireless Access (868 MHz)</li> <li>• Front weiß / schwarz</li> <li>• Batteriebetrieb</li> <li>• IP-55</li> <li>• Unterputz 1-teilig</li> <li>• Größe 88 x 88 mm</li> </ul>	
<b>21Z405A</b>	<b>+ E-Leser RFID/Code,Batterie,UP f.Außenbereich</b>	GLU <b>Stk</b>
	z.B. GLUTZ 82400.00 E-Leser RFID/Code, Batterie, UP (Unterputz) für den Außenbereich oder Gleichwertiges. Angebotenes Erzeugnis: (.....)	
<b>21Z405B</b>	<b>+ Az E-Leser RFID/Code,Batterie, AP f.Aufputzleser</b>	GLU <b>Stk</b>
	Aufzahlung (Az) auf 82400.00 E-Leser RFID/Code, Batterie, AP (Aufputz) für den Außenbereich als Aufputzleser.	
<b>21Z405C</b>	<b>+ Az E-Leser RFID/Code,Batterie,AP f.Vandalensicherungssch.</b>	GLU <b>VE</b>
	Aufzahlung (Az) auf Vandalensicherheitsschrauben (Vandalensicherungssch.) 87801 für IP 55 Gehäuse, Dreipunktschrauben M3x12, 1 VE = 4 Stk.	
<b>21Z406</b>	<b>+ RFID/Code Leser für Außenanwendungen.</b>	
	<b>Standardausführung:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Identifikation mittels RFID Mifare DESfire EV1/2 (ISO 14443A) und Code</li> <li>• Programmierung mittels Medium oder Wireless Access (868 MHz)</li> <li>• Kommunikation Wireless (868 MHz) oder RS485 Bus</li> <li>• Front weiß / schwarz</li> <li>• Remoteboard</li> <li>• IP-55</li> <li>• Unterputz 1-teilig</li> <li>• Größe 87 x 87 mm</li> <li>• Netzbetrieb (12-24 VDC)</li> <li>• 2 x Relais und 2 x Input RS 485</li> </ul>	
<b>21Z406A</b>	<b>+ E-Leser RFID/Code,Remote,UP f.Außenbereich</b>	GLU <b>Stk</b>
	z.B. GLUTZ 82400.11 E-Leser RFID/Code, Remote, UP (Unterputz) für den Außenbereich oder Gleichwertiges. Angebotenes Erzeugnis: (.....)	
<b>21Z406B</b>	<b>+ Az E-Leser RFID/Code,Remote,AP f.Aufputzleser</b>	GLU <b>Stk</b>
	Aufzahlung (Az) auf 82400.11 E-Leser RFID/Code, Remote, AP (Aufputz) für den Außenbereich als Aufputzleser.	
<b>21Z406C</b>	<b>+ Az E-Leser RFID/Code,Remote,AP f.Vandalensicherungssch.</b>	GLU <b>VE</b>
	Aufzahlung (Az) auf Vandalensicherheitsschrauben (Vandalensicherungssch.) 87801 für IP 55 Gehäuse, Dreipunktschrauben M3x12, 1 VE = 4 Stk.	
<b>21Z407</b>	<b>+ RFID Leser für Außenanwendungen.</b>	
	<b>Standardausführung:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Identifikation mittels RFID Mifare DESfire EV1/2 (ISO 14443A)</li> <li>• Programmierung mittels Medium oder Wireless Access (868 MHz)</li> <li>• Front weiß / schwarz</li> <li>• Batteriebetrieb</li> <li>• IP-55</li> <li>• Unterputz 1-teilig</li> <li>• Größe 87 x 87 mm</li> </ul>	
<b>21Z407A</b>	<b>+ E-Leser RFID,Batterie,UP f.Außenbereich</b>	GLU <b>Stk</b>
	z.B. von GLUTZ 82410.00 E-Leser RFID, Batterie, UP (Unterputz) für den Außenbereich oder Gleichwertiges. Angebotenes Erzeugnis: (.....)	
<b>21Z407B</b>	<b>+ Az E-Leser RFID,Batterie,AP f.Aufputzleser</b>	GLU <b>Stk</b>
	Aufzahlung (Az) auf 82410.00 E-Leser RFID, Batterie, AP (Aufputz) für den Außenbereich als Aufputzleser.	

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

**21Z407C + Az E-Leser RFID,Batterie,AP f.Vandalensicherungssch.** GLU **VE**

Aufzahlung (Az) auf Vandalensicherheitsschrauben (Vandalensicherungssch.) 87801 für IP 55 Gehäuse, Dreipunktschrauben M3x12,  
1 VE = 4 Stk.

**21Z408 + RFID Leser für Außenanwendungen.**

**Standardausführung:**

- Identifikation mittels RFID Mifare DESfire EV1/2 (ISO 14443A)
- Programmierung mittels Medium oder Wireless Access (868 MHz)
- Kommunikation Wireless (868 MHz) oder RS485 Bus
- Front weiß / schwarz
- Remoteboard
- IP-55
- Unterputz 1-teilig
- Größe 87 x 87 mm
- Netzbetrieb (12-24 VDC)
- 2 x Relais und 2 x Input, RS 485

**21Z408A + E-Leser RFID,Remote,UP f.Außenbereich** GLU **Stk**

z.B. von GLUTZ 82410.11 E-Leser RFID, Remote, UP (Unterputz) für den Außenbereich oder Gleichwertiges.  
Angebotenes Erzeugnis: (.....)

**21Z408B + Az E-Leser RFID,Remote,AP f.Aufputzleser** GLU **Stk**

Aufzahlung (Az) auf 82410.11 E-Leser RFID, Remote, AP (Aufputz) für den Außenbereich als Aufputzleser.

**21Z408C + Az E-Leser RFID,Remote,AP f.Vandalensicherungssch.** GLU **VE**

Aufzahlung (Az) auf Vandalensicherheitsschrauben (Vandalensicherungssch.) 87801 für IP 55 Gehäuse, Dreipunktschrauben M3x12,  
1 VE = 4 Stk.

**21Z409 + RFID Zargenleser für Außenanwendungen zur Montage am Türflügel oder am Türrahmen mit eingelassenem Stulpmodul**

**Standardausführung:**

- Identifikation mittels RFID Mifare DESfire EV1/2 (ISO 14443A)
- Programmierung mittels Medium oder Wireless Access (868 MHz)
- Kommunikation Wireless (868 MHz) oder RS485 Bus
- Netzbetrieb (12-24 VDC), Stromaufnahme: max. 150 mA bei 12V, max. 75 mA bei 24 V
- 1 Relaiskontakt (Com / NO), potentialfrei, 0-30 VDC/125 VAC, max. 1 A
- 1 Eingang, galvanisch nicht getrennt
- 1 Antenne mit Anschlusskabel 300 mm und Grundplatte
- Stulpgehäuse mit Elektronikmodul
- Masse Leseantenne (Aussen) (BxHxT): 38 x 100 x 3,5-14,5 mm
- Masse (Innenseite) (BxHxT): 45 x 163 x 16,5 mm
- Masse Stulp (BxHxT) 18,20,22,u.24 mm x 230 x 3 mm, (BxHxT): 45 x 163 x 16,5 mm
- Masse Sonderstulp (BxHxT) 24 x 230 x 6 mm, (BxHxT): 45 x 163 x 16,5 mm

**21Z409A + Zargenleser E-Leser RFID,Remote,Stulp, AP f.Außenbereich** GLU **Stk**

z.B. von GLUTZ 82250.1 E-Leser RFID, Remote, UP (Unterputz) für den Außenbereich oder Gleichwertiges.  
Angebotenes Erzeugnis: (.....)

**21Z410 + RFID Zargenleser für Außenanwendungen zur Montage am Türflügel oder am Türrahmen mit AP (Aufputz) Gehäuse (Gehä.) innen.**

**Standardausführung:**

- Identifikation mittels RFID Mifare DESfire EV1/2 (ISO 14443A)
- Programmierung mittels Medium oder Wireless Access (868 MHz)
- Kommunikation Wireless (868 MHz) oder RS485 Bus
- Netzbetrieb (12-24 VDC), Stromaufnahme: max. 150 mA bei 12V, max. 75 mA bei 24 V
- 1 Relaiskontakt (Com / NO), potentialfrei, 0-30 VDC/125 VAC, max. 1 A
- 1 Eingang, galvanisch nicht getrennt
- 1 Antenne mit Anschlusskabel 300 mm und Grundplatte
- AP-Gehäuse mit Elektromotor
- Masse Leseantenne (Aussen) (BxHxT): 38 x 100 x 3,5-14,5 mm
- Masse AP Gehäuse auf Innenseite (BxHxT): 45 x 163 x 16,5 mm

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
<b>21Z410A +</b>	<b>Zargenleser E-Leser RFID,Remote,AP Gehä., AP f.Außenbereich</b> z.B. von GLUTZ 82250.0 E-Leser RFID, Remote, AP (Auputz) für den Außenbereich oder Gleichwertiges. Angebotenes Erzeugnis: (.....)	GLU <b>Stk</b>
<b>21Z421 +</b>	<b>I/O-Modul für Innenanwendung.</b> Das I/O Modul dient als abgesetzte Auswertereinheit für den Einsatz mit E-Lesern, E-Beschlägen oder Zylinder. <b>Standardausführung:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Front weiß / schwarz</li><li>• IP 40</li><li>• Programmierung mittels Medium oder Wireless Access (868 MHz)</li><li>• Kommunikation Funk 868 MHz oder RS485 Bus</li><li>• Unterputz Rahmen / AP Gehäuse 39/54 mm hoch, weiß /schwarz</li><li>• Netzbetrieb (12-24VDC)</li><li>• 2 Relais-Wechselkontakte potentialfrei</li><li>• 2 Inputs</li></ul>	
<b>21Z421A +</b>	<b>I/O-Modul 2R2I f.Innenanwendung</b> z.B. GLUTZ 82610.11 I/O-Modul 2R2I für Innenanwendung oder Gleichwertiges. Angebotenes Erzeugnis: (.....)	GLU <b>Stk</b>
<b>21Z422 +</b>	<b>I/O-Modul für Außenanwendung.</b> Das I/O Modul dient als abgesetzte Auswertereinheit für den Einsatz mit E-Lesern, E-Beschlägen oder E-Zylindern. <b>Standardausführung:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Front weiß / schwarz</li><li>• IP 55</li><li>• Programmierung mittels Medium oder Wireless Access (868 MHz)</li><li>• Kommunikation Funk 868 MHz oder RS485 Bus</li><li>• Unterputz IP55 Rahmen / AP IP55 Gehäuse 64 mm hoch, weiß /schwarz</li><li>• Netzbetrieb (12-24VDC)</li><li>• 2 Relais-Wechselkontakte potentialfrei</li><li>• 2 Inputs</li></ul>	
<b>21Z422A +</b>	<b>I/O-Modul 2R2I f.Außenanwendung</b> z.B. GLUTZ 82620.11 I/O-Modul 2R2I für Außenanwendung oder Gleichwertiges. Angebotenes Erzeugnis: (.....)	GLU <b>Stk</b>
<b>21Z423 +</b>	<b>DIN Tragschienenhalter</b> Der Tragschienenhalter dient zur Montage von E/A-Modulen auf DIN Tragschienen.	
<b>21Z423A +</b>	<b>DIN Tragschienenhalter</b> z.B. von GLUTZ 87812 zur Montage von E/A Modulen auf DIN Tragschienen oder Gleichwertiges. Angebotenes Erzeugnis: (.....)	GLU <b>Stk</b>
<b>21Z424 +</b>	<b>I/O-Extender.</b> Ansteuerung für selektive Steuerungen, Briefkästen, Fachanlagen oder Lifte, kaskadierbar bis zu 4 E/A-Extender. Zur Ansteuerung wird eine RS-485-Bus Verbindung zu einem E-Leser oder einem E/A-Modul benötigt. <b>Standardausführung:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Hutschienen-Gehäuse, inkl. Halterung für DIN-Schiene</li><li>• RS485 Bus</li><li>• Netzbetrieb (12-24VDC)</li><li>• 8 Relais-Wechselkontakte potentialfrei</li><li>• 8 Eingängen (nicht potentialfrei)</li></ul>	
<b>21Z424A +</b>	<b>I/O-Extender</b> z.B. GLUTZ 82630.11 I/O-Extender 8R8I oder Gleichwertiges. Angebotenes Erzeugnis: (.....)	GLU <b>Stk</b>

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
21Z431	<p>+ Aufzählung auf RFID Leser und I/O-Modul für Innenanwendungen.</p> <p>Für eine Gefahrenfunktion (Amokfunktion) je Zutrittspunkt.</p> <p>Durch Aufschalten von potentialfreien Kontakten eines externen Systems, an ein I/O Modul - Funkmodul können im Falle einer Amoksituation, alle Türen eines Gebäudes in einen sicheren Sperrzustand umgestellt werden.</p> <p>An den Türen sind nur mehr bestimmte Interventions-Identifikationsmedien berechtigt.</p>	
21Z431A	<p>+ <b>Az E-Leser u.I/O Module f.Gefahrenfunktion je Zutrittspunkt</b></p> <p>Betrifft Position(en): <span style="background-color: #e0f0ff;">                    </span></p>	GLU PA
21Z451	<p>+ <b>Dreipunkt Schraubendreher</b></p> <p>Der 3-Punkt Schraubendreher dient zur Befestigung der Sicherheits-Vandalismusschrauben am E-Leser.</p> <p>Durch die Verwendung der Vandalismusschrauben ist es nicht möglich, mit herkömmlichen Schraubendrehern die Frontplatte des Lesers zu entfernen.</p>	
21Z451A	<p>+ <b>3-Punkt Schraubendreher f.Vandalensicherheitsschrauben,IP55</b></p> <p>z.B. von GLUTZ 87850 3-Punkt Schraubendreher zur Befestigung der Vandalismusschrauben am E-Leser IP55 oder Gleichwertiges.</p> <p>Angebotenes Erzeugnis: <span style="background-color: #ffe0b0;">(.....)</span></p>	GLU Stk
21Z461	<p>+ <b>Netzteil zu E-Leser oder I/O Modul 230 V AC /12 V DC, 500 mA.</b></p> <p>Für den Einbau in einen Standard Unterputzdose.</p> <p><b>Standardausführung:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• passend in Standardverteilerdosen</li> <li>• Farbe schwarz</li> </ul>	
21Z461A	<p>+ <b>Netzteil zu E-Leser oder I/O Modul 230 V AC /12 V DC, 500mA</b></p> <p>z.B. von GLUTZ 87304 Netzteil zu E-Leser oder I/O Modul 230 V AC /12 V DC, 500 mA oder Gleichwertiges.</p> <p>Angebotenes Erzeugnis: <span style="background-color: #ffe0b0;">(.....)</span></p>	GLU Stk
21Z462	<p>+ <b>Netzteil zu E-Leser oder I/O Modul 230 V AC /12 V DC, 4,5 A, Hutschienenmontage.</b></p> <p>Für den Einbau in einen Standard Sicherungskasten.</p> <p><b>Standardausführung:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Hutschienenmontage</li> <li>• Farbe weiß</li> </ul>	
21Z462A	<p>+ <b>Netzteil zu E-Leser oder I/O Modul 230 V AC /12 V DC, 4,5A</b></p> <p>z.B. von GLUTZ 87305.12 Netzteil zu E-Leser oder I/O Modul 230 V AC / 12 V DC, 4,5A Hutschienenmontage oder Gleichwertiges.</p> <p>Angebotenes Erzeugnis: <span style="background-color: #ffe0b0;">(.....)</span></p>	GLU Stk
21Z463	<p>+ <b>Netzteil 230 V AC / 24 V DC, 2,5 A.</b></p> <p><b>Standardausführung:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Hutschienenmontage</li> </ul>	
21Z463A	<p>+ <b>Netzteil 230 V AC / 24 V DC, 2,5A</b></p> <p>z.B. von Glutz 87305.24 230 V AC / 24 V DC, 2,5 A oder Gleichwertiges.</p> <p>Angebotenes Erzeugnis: <span style="background-color: #ffe0b0;">(.....)</span></p>	GLU Stk
21Z464	<p>+ <b>Steckernetzteil 230 V AC / 24 V DC, 1 A.</b></p> <p><b>Standardausführung:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• mit losen Enden</li> </ul>	
21Z464A	<p>+ <b>Steckernetzteil 230 V AC / 24 V DC, 1A</b></p> <p>z.B. von Glutz 87306.24 230 V AC / 24 V DC, 1 A oder Gleichwertiges.</p> <p>Angebotenes Erzeugnis: <span style="background-color: #ffe0b0;">(.....)</span></p>	GLU Stk
21Z471	<p>+ <b>Notenergieset</b> komplett mit 9V Batterie und Kabel.</p> <p>Notstrom-Verbindungskabel mit Stecker und 9V Batterie.</p>	



LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

Bestehend aus:

- 9 V Block-Batterie
- Verbindungskabel mit Elektronik für Notstromversorgung

**21Z471A + Notenergieset E-Leser m.9V Batterie u.Kabel** GLU **Stk**

z.B. von GLUTZ 87219 Notenergieset mit 9V Batterie und Kabel oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

**21Z472 + Notenergieset komplett mit Ersatzbatterien für E-Schutzbeschlag und E-Organisationsbeschlag/E-Leser**

Bestehend aus:

- Kunststoffbox mit Plexiglasdeckel
- 1 x 9 V Block-Batterie und Kabel
- 4 Stk. Lithium 1,5 V AAA (E-Schutzbeschlag)
- 1 x Batterie-Power-Pack mit Klettverschluß zu E-Leser und E-Organisationsbeschlag ES1, Lithium, 3 V

**21Z472A + Notenergieset E-Leser m. Ersatzbatterien u. Kabel** GLU **Stk**

z.B. von GLUTZ 87220 Notenergieset komplett oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

**21Z491 + Montage.**

**21Z491A + Montage E-Leser Batterie/Remote** GLU **PA**

Von Wandlesern (Batterie oder Remote), ohne Unterschied ob im Innen- oder Außenbereich.

Folgende Leistungen sind in den Einheitspreis (pro Wandleser) einkalkuliert:

- Montage Wandleser
- Anschluss an die vom AG vorbereitete Verkabelung (Kabel/Adern sind bereits entsprechend beschriftet)  
lt. Schema
- Türansteuerung
- Initialisierung Wandleser
- Funktionstest

Betrifft Position(en): .....

**21Z491B + Montage I/O Modul** GLU **PA**

Von I/O Modulen.

Folgende Leistungen sind in den Einheitspreis (pro I/O Modul) einkalkuliert:

- Montage I/O Modul
- Anschluss an die vom AG vorbereitete Verkabelung (Kabel/Adern sind bereits entsprechend beschriftet)  
lt. Schema
- Türansteuerung
- Initialisierung I/O Modul
- Funktionstest

Betrifft Position(en): .....

**21Z491C + Montage I/O Extender** GLU **PA**

Von I/O Extender.

Folgende Leistungen sind in den Einheitspreis (pro I/O Extender) einkalkuliert:

- Montage I/O Extender
- Anschluss an die vom AG vorbereitete Verkabelung (Kabel/Adern sind bereits entsprechend beschriftet)  
lt. Schema
- Türansteuerung
- Initialisierung I/O Extender
- Funktionstest

Betrifft Position(en): .....

**21Z491D + Montage Netzgerät** GLU **PA**

Von Netzgerät.

Folgende Leistungen sind in den Einheitspreis (pro Netzgerät) einkalkuliert:

- Montage Netzgerät
- Anschluss an die vom AG vorbereitete Verkabelung (Kabel/Adern sind bereits entsprechend beschriftet)  
lt. Schema

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

- Funktionstest

Betrifft Position(en):

**21Z491E + Montage Zargenleser**

GLU PA

Von Zargenleser.

Folgende Leistungen sind in den Einheitspreis (pro Zargenleser) einkalkuliert:

- Montage Leseantenne außen
- Montage Elektronik innen aufgesetzt oder im Türblatt/Türstock
- Anschluss die vom AG vorbereitete Verkabelung (Kabel/Adern sind bereits entsprechend beschriftet) lt. Schema
- Funktionstest

Betrifft Position(en):

**21Z492 + Inbetriebnahme und Abnahme.**

Folgende Leistungen sind in den Einheitspreis einkalkuliert:

- Erstprogrammierung der Komponente am System
- Initialisierung
- Funktionstest

**21Z492A + Inbetriebnahme u.Abnahme E-Leser Batterie/Remote/Zargenleser**

GLU PA

Von E-Lesern (Batterie oder Remote), ohne Unterschied ob im Innen- oder Außenbereich.

Betrifft Position(en):

**21Z492B + Inbetriebnahme u.Abnahme I/O-Module**

GLU PA

Von I/O-Modulen.

Betrifft Position(en):

**21Z492C + Inbetriebnahme u.Abnahme I/O-Extender**

GLU PA

Von I/O-Extender.

Betrifft Position(en):

**21Z5 + NET-Repeater und NET-Gateway (GLUTZ)**

Version: 2023-09

Im Folgenden ist nur das Liefern von NET Repeater und NET Gateway beschrieben.

Kommentar:

Produktspezifische Ausschreibungstexte (Produktbeschreibungen) sind für Ausschreibungen gemäß Bundesvergabegesetz (BVerG) nicht geeignet.

Sie dienen als Vorlage für frei formulierte Positionen und müssen inhaltlich so abgeändert werden, dass den Anforderungen des BVerG entsprochen wird (z.B. Kriterien der Gleichwertigkeit ergänzen).

**21Z500 + Folgende Angaben und Anforderungen an die Art und Weise der Leistungserbringung gelten als vereinbart und sind in die Einheitspreise einkalkuliert.**

**21Z500Q + Kriterien der Gleichwertigkeit ULG 21Z5**

ZZZ

Für die in den Positionen dieser Unterleistungsgruppe stehenden beispielhaften Materialien/Erzeugnisse wird vereinbart:

Angeboten ist das beispielhafte oder ein Material/Erzeugnis gleichwertiger Art.

Kriterien der Gleichwertigkeit:

Werte/Bandbreite der Gleichwertigkeit:

Kommentar:

Zur Bestimmung von Gleichwertigkeiten können mehrere Kriterien herangezogen werden (z.B. U-Wert, Schalldämmmaß, Verbrauch, Leistung). Dabei ist dann der Wert oder Bereich anzuführen, in dem das gleichwertige Produkt zulässig ist. (z.B. U-Wert von 0,7 W/m<sup>2</sup>K bis 0,85 W/m<sup>2</sup>K)

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
21Z501	<p><b>+</b> NET-Repeater Plus für Innenanwendungen.</p> <p>Funkreichweitenerweiterung mit erhöhter Reichweite durch integrierte Stabantennen.</p> <p>Für das Funknetzwerk sind keine Netzwerkkenntnisse notwendig. RS485 Anschluss für einfache Verbindung zwischen 2 NET-Repeater Plus. Die Stromversorgung erfolgt über ein externes Netzteil.</p> <p><b>Standardausführung:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Gehäuse weiß, schwarz oder grau</li> <li>• Wandmontage mit Halter</li> <li>• Kommunikation Funk 868 MHZ oder RS485 Bus</li> <li>• Netzbetrieb (12-24VDC)</li> </ul>	
<b>21Z501A</b>	<p><b>+</b> <b>NET-Repeater Plus f.Innenanwendung</b></p> <p>z.B. von GLUTZ 82850.11 NET-Repeater Plus für Innenanwendung oder Gleichwertiges.</p> <p>Angebotenes Erzeugnis: (.....)</p>	<b>GLU Stk</b>
21Z502	<p><b>+</b> NET-Gateway für Innenanwendungen.</p> <p>Funkreichweitenerweiterung mit erhöhter Reichweite durch integrierte Stabantennen.</p> <p>Gebäudeübergreifendes Funknetzwerk durch Verbindung über das LAN. Zum Betrieb ist ein funktionsfähiges TCP/IP Netzwerk notwendig, für gebäudeübergreifende Funktionen muss dieses Netzwerk entsprechend konfiguriert werden. Für das Funknetzwerk sind keine Netzwerkkenntnisse notwendig.</p> <p>Die Stromversorgung erfolgt entweder über "Power over Ethernet" oder über ein externes Netzteil.</p> <p><b>Standardausführung:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Gehäuse weiß, schwarz oder grau</li> <li>• Wandmontage mit Halter</li> <li>• Kommunikation Funk 868 MHZ oder RS485 Bus</li> <li>• Netzbetrieb (12-24VDC)</li> <li>• Ethernet-Schnittstelle (RJ45)</li> <li>• TCP/IP</li> <li>• PoE</li> </ul>	
<b>21Z502A</b>	<p><b>+</b> <b>NET-Gateway f.Innenanwendung</b></p> <p>z.B. von GLUTZ 82800.44 NET-Gateway für Innenanwendung oder Gleichwertiges.</p> <p>Angebotenes Erzeugnis: (.....)</p>	<b>GLU Stk</b>
21Z503	<p><b>+</b> PoE Injektor 1 Port, 15,4 W.</p> <p><b>Standardausführung:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Gehäuse schwarz</li> <li>• 1 x RJ45 Buchse IN, 1 x RJ45 Buchse OUT</li> <li>• 230V Anschlußkabel 1,8 m mit Stecker (schwarz)</li> <li>• für 10- und 100-Mbps-Netzwerke</li> <li>• automatische Erkennung von PoE- und Nicht-PoE-Geräten</li> </ul>	
<b>21Z503A</b>	<p><b>+</b> <b>PoE Injektor 1 Port, 15,4W</b></p> <p>z.B. von Glutz 87310 PoE Injektor, 15,4 W oder Gleichwertiges.</p> <p>Angebotenes Erzeugnis: (.....)</p>	<b>GLU Stk</b>
21Z591	<p><b>+</b> Montage.</p>	
<b>21Z591A</b>	<p><b>+</b> <b>Montage NET-Repeater</b></p> <p>Von NET-Repeatern.</p> <p>Folgende Leistungen sind in den Einheitspreis (pro NET-Repeater) einkalkuliert:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Montage des Net-Repeaters</li> <li>• Anschluss an die vom AG vorbereitete Verkabelung (Kabel/Adern sind bereits entsprechend beschriftet) lt. Schema</li> <li>• Funktionstest</li> </ul> <p>Betrifft Position(en): _____</p>	<b>GLU PA</b>
<b>21Z591B</b>	<p><b>+</b> <b>Montage NET-Gateway</b></p> <p>Von NET-Gateway.</p> <p>Folgende Leistungen sind in den Einheitspreis (pro NET-Gateway) einkalkuliert:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Montage des NET-Gateway</li> </ul>	<b>GLU PA</b>

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

- Anschluss an die vom AG vorbereitete Verkabelung (Kabel/Adern sind bereits entsprechend beschriftet)
- lt. Schema
- PoE ist möglich
- Anschluss an RJ45 Buchse (Patchkabel bauseits)
- Funktionstest

Betrifft Position(en):

### 21Z591C + Montage PoE-Injektor

GLU PA

Von PoE Injektor.

Folgende Leistungen sind in den Einheitspreis (pro NET-Repeater) einkalkuliert:

- Montage des PoE Injektors
- Anschluss der Patchkabel und Anschluß an die 230V Spannungsversorgung
- Funktionstest

Betrifft Position(en):

### 21Z592 + Inbetriebnahme und Abnahme.

Folgende Leistungen sind in den Einheitspreis einkalkuliert:

- Anlegen der Komponente am System
- Initialisierung
- Funktionstest

### 21Z592A + Inbetriebnahme u.Abnahme NET-Repeater

GLU PA

Von NET-Repeatern.

Betrifft Position(en):

### 21Z592B + Inbetriebnahme u.Abnahme NET-Gateway

GLU PA

Von NET-Gateways.

Betrifft Position(en):

### 21Z592C + Inbetriebnahme u.Abnahme PoE Injektor

GLU PA

Von PoE-Injektor.

Betrifft Position(en):

### 21Z6 + Brandschutzmodul (GLUTZ)

Version: 2023-09

**Im Folgenden ist nur das Liefern von Brandschutzmodulen beschrieben.**

Das Brandschutzmodul bietet Sicherheit und ist bei der Planung und im Betrieb von Brandschutztüren mit Motorschlösser der MINT SVM eco-Serie empfohlen. Im Notfall stellt das Brandschutzmodul sicher, dass alle externen Eingänge unterbrochen werden. Das Schloss funktioniert danach rein mechanisch und verriegelt durch die integrierte Selbstverriegelung automatisch. Durch die Überwachungsfunktionen "Brand (BMA)", "Stromausfall" und "Unterspannung" bietet es die optimale Unterstützung für eine motorisch betriebene Türe. Durch die integrierte Kapazitätsüberwachung kann das Brandschutzmodul periodisch überprüft werden. Das Konzept der vom Türflügel abgesetzten Installation bietet dem Türhersteller und Planer größtmögliche Flexibilität.

#### Kommentar:

Produktspezifische Ausschreibungstexte (Produktbeschreibungen) sind für Ausschreibungen gemäß Bundesvergabegesetz (BVerG) nicht geeignet.

Sie dienen als Vorlage für frei formulierte Positionen und müssen inhaltlich so abgeändert werden, dass den Anforderungen des BVerG entsprochen wird (z.B. Kriterien der Gleichwertigkeit ergänzen).

### 21Z600 + Folgende Angaben und Anforderungen an die Art und Weise der Leistungserbringung gelten als vereinbart und sind in die Einheitspreise einkalkuliert.

### 21Z600Q + Kriterien der Gleichwertigkeit ULG 21Z6

ZZZ

Für die in den Positionen dieser Unterleistungsgruppe stehenden beispielhaften Materialien/Erzeugnisse wird vereinbart:

Angeboten ist das beispielhafte oder ein Material/Erzeugnis gleichwertiger Art.

Kriterien der Gleichwertigkeit:

Werte/Bandbreite der Gleichwertigkeit:

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

**Kommentar:**

Zur Bestimmung von Gleichwertigkeiten können mehrere Kriterien herangezogen werden (z.B. U-Wert, Schalldämmmaß, Verbrauch, Leistung). Dabei ist dann der Wert oder Bereich anzuführen, in dem das gleichwertige Produkt zulässig ist. (z.B. U-Wert von 0,7 W/m<sup>2</sup>K bis 0,85 W/m<sup>2</sup>K)

**21Z601 + Brandschutzmodul**

Das Brandschutzmodul darf nur mit 24VDC +15/-10% betrieben werden. Das Brandschutzmodul ist nur für die Motorschlösser der MINT SVM eco-Serie geeignet. In Verbindung mit dem Brandschutzmodul (Werkseinstellung eco), ist beim verwendeten Motorschloss der MINT SVM eco-Serie der korrekte Betriebsmode einzustellen.

**Überwachungsfunktionen:**

- Brand BMA
- Stromausfall
- Unterspannung

integrierte Kapazitätsüberwachung

**Eingänge:**

- BMA (Werkseinstellung gebrückt; 21/22)
- open (11) / GND (6)
- day (12) / GND (6)

**Ausgänge Schloss:**

- Rel. 1: potentialfrei; max. 125 V AC / 300 mA oder 30 V DC / 1 A
- open (11) / GND (6)

eco-Mode: analoge Ein- und Ausgänge

Kabellänge: max. 20 m; Aderquerschnitt: 0.5 mm<sup>2</sup>

Leistung: 24 V DC + 15 / -10% / 1,5 A (36 W)

Steckbare Anschlussklemmen

DIN-Hutschiene montage

Breite: 110 mm

Höhe: 84,5 / 109 mm

Tiefe: 27,3 / 38 mm

**21Z601A + Brandschutzmodul f.DIN Hutschiene****GLU Stk**

z.B. von GLUTZ Brandschutzmodul oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

**21Z691 + Montage.****21Z691A + Montage Brandschutzmodul****GLU PA**

Von Brandschutzmodul.

Folgende Leistungen sind in den Einheitspreis einkalkuliert:

- Montage E-Gerät
- Anschluss E-Gerät
- Initialisierung E-Gerät
- Funktionstest E-Gerät

Betrifft Position(en): .....

**21Z692 + Inbetriebnahme und Abnahme Brandschutzmodul.****21Z692A + Inbetriebnahme u.Abnahme Brandschutzmodul****GLU PA**

Betrifft Position(en): .....

**21Z7 + E-Securebox und E-Keycase (GLUTZ)**

Version: 2023-09

Im Folgenden ist nur das Liefern von E-Securebox und E-Keycase beschrieben.

Aufzahlungen/Zubehör:

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
	<p>Positionen für Aufzählungen (Az) und z.B. Zubehör beschreiben Ergänzungen/Erweiterungen/Varianten zu vorangegangenen Positionen (Leistungen) und werden nur aus dem System oder der Auswahl von Produkten des Herstellers der Grundposition angeboten bzw. ausgeführt.</p> <p><u>Kommentar:</u> Produktspezifische Ausschreibungstexte (Produktbeschreibungen) sind für <u>Ausschreibungen gemäß Bundesvergabegesetz (BVerG)</u> nicht geeignet. Sie dienen als Vorlage für frei formulierte Positionen und müssen inhaltlich so abgeändert werden, dass den Anforderungen des BVerG entsprochen wird (z.B. Kriterien der Gleichwertigkeit ergänzen).</p>	
21Z700	+ Folgende Angaben und Anforderungen an die Art und Weise der Leistungserbringung gelten als vereinbart und sind in die Einheitspreise einkalkuliert.	
21Z700Q	<div><div><b>Kriterien der Gleichwertigkeit ULG 21Z7</b></div><div>Für die in den Positionen dieser Unterleistungsgruppe stehenden beispielhaften Materialien/Erzeugnisse wird vereinbart: Angeboten ist das beispielhafte oder ein Material/Erzeugnis gleichwertiger Art.</div><div><div>Kriterien der Gleichwertigkeit:</div><div><div></div><div></div><div></div></div><div><div>Werte/Bandbreite der Gleichwertigkeit:</div><div><div></div><div></div><div></div></div></div></div></div>	ZZZ
	<p><u>Kommentar:</u> Zur Bestimmung von Gleichwertigkeiten können mehrere Kriterien herangezogen werden (z.B. U-Wert, Schalldämmmaß, Verbrauch, Leistung). Dabei ist dann der Wert oder Bereich anzuführen, in dem das gleichwertige Produkt zulässig ist. (z.B. U-Wert von 0,7 W/m<sup>2</sup>K bis 0,85 W/m<sup>2</sup>K)</p>	
21Z701	<div><div><b>E-Securebox</b></div><div>Wertbehältnis mit RFID/Code Leser, Batteriebetrieben. Die Standardlösung ermöglicht einen zeitlich begrenzten, individuell programmierbaren Zutritt. Öffnen und Schließen von Aussen erfolgt durch das berührungslose Lesen des Mediums wie Schlüsselanhänger, Chipkarte oder durch Eingabe eines Pincodes. Zur Notöffnung steht ein mechanischer Schlüssel zur Verfügung. Standardausführung:<ul style="list-style-type: none"><li>• Identifikation mittels RFID Mifare DESfire EV1/2 (ISO 14443A) und Code</li><li>• Programmierung mittels Medium oder Wireless Access (868 MHz)</li><li>• Gehäuse-Aufbau: Einwandig</li><li>• Tür-Aufbau: Einwandig, Türblatt 4 mm</li><li>• Tür-Verriegelung: Einseitig</li><li>• Verschlussbolzen: 15 mm stark</li><li>• Türscharniere: Innenliegend</li><li>• Verankerungslöcher: 4 x Rückwand, 4 x Boden</li><li>• Lackierung: Dunkelgrau</li><li>• Elektronikschloss, 17 mm vorstehend, Batterien inbegriffen, mech. Notöffnungsschloss mit 2 Schlüsseln</li></ul></div></div>	
21Z701A	<div><div><b>E-Securebox 200x310x200,integrierter RFID/PIN Code Leser</b></div><div><ul style="list-style-type: none"><li>• Höhe x Breite x Tiefe: 200 x 310 x 200 mm</li></ul><p>z.B. von GLUTZ 82550.200 E-Securebox oder Gleichwertiges. Angebotenes Erzeugnis: (.....)</p></div></div>	GLU    Stk
21Z701B	<div><div><b>E-Securebox 250x350x250,integrierter RFID/PIN Code Leser</b></div><div><ul style="list-style-type: none"><li>• Höhe x Breite x Tiefe: 250 x 350 x 250 mm</li></ul><p>z.B. von GLUTZ 82550.225 E-Securebox oder Gleichwertiges. Angebotenes Erzeugnis: (.....)</p></div></div>	GLU    Stk
21Z701C	<div><div><b>E-Securebox 250x450x365,integrierter RFID/PIN Code Leser</b></div><div><ul style="list-style-type: none"><li>• Höhe x Breite x Tiefe: 250 x 450 x 365 mm</li></ul><p>z.B. von GLUTZ 82550.250 E-Securebox oder Gleichwertiges. Angebotenes Erzeugnis: (.....)</p></div></div>	GLU    Stk

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
<b>21Z701D + E-Securebox 380x350x360,integrierter RFID/PIN Code Leser</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Höhe x Breite x Tiefe: 380 x 350 x 360 mm</li> </ul> z.B. von GLUTZ 82550.380 E-Securebox oder Gleichwertiges. Angebotenes Erzeugnis: (.....)	GLU <b>Stk</b>
<b>21Z701E + E-Securebox 520x350x360,integrierter RFID/PIN Code Leser</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Höhe x Breite x Tiefe: 520 x 350 x 360 mm</li> </ul> z.B. von GLUTZ 82550.520 E-Securebox oder Gleichwertiges. Angebotenes Erzeugnis: (.....)	GLU <b>Stk</b>
<b>21Z721 + E-Keycase Schlüsselkasten mit RFID/Pin-Code Leser, Batteriebetrieben.</b>	<p>Die Standardlösung ermöglicht einen zeitlich begrenzten, individuell programmierbaren Zugriff.</p> <p>Öffnen und Schließen von Aussen erfolgt durch das berührungslose Lesen des RFID Mediums wie Schlüsselanhänger, Chipkarte (ISO 14443A) oder durch Eingabe eines Pincodes.</p> <p>Die Notöffnung erfolgt über einen mechanischen Zylinder.</p> <p>Standardausführung:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Identifikation mittels RFID Mifare DESfire EV1/2 (ISO 14443A) und Code</li> <li>• Programmierung mittels Medium oder Wireless Access (868 MHz)</li> <li>• Dimensionen: 365 x 300 x 100 mm (B x H x T)</li> <li>• Gehäuse-Aufbau: Einwandig</li> <li>• Tür-Aufbau: Einwandig, Türblatt 4 mm</li> <li>• Tür-Verriegelung: Einseitig</li> <li>• Verschlussbolzen: 15 mm stark</li> <li>• Türscharniere: Innenliegend</li> <li>• Verankerungslöcher: 4 x Rückwand</li> <li>• Lackierung: Dunkelgrau</li> <li>• Elektronikschloss, 17 mm vorstehend, Batterien inbegriffen, mech. Notöffnungsschloss mit 2 Schlüsseln</li> <li>• Halterung für 21 Schlüssel</li> <li>• Seitliche Einwurföffnung für Schlüssel</li> </ul>	
<b>21Z721A + E-Keycase Schlüsselkasten SK-21</b>	z.B. von GLUTZ 82551.365 E-Securebox oder Gleichwertiges. Angebotenes Erzeugnis: (.....)	GLU <b>Stk</b>
<b>21Z722 + Aufzählung auf E-Keycase und E-Securebox.</b>	Für eine Gefahrenfunktion (Amokfunktion).	
<b>21Z722A + Az E-Keycase u.Scurebox f.Gefahrenfunktion</b>	Betrifft Position(en): .....	GLU <b>PA</b>
<b>21Z791 + Montage.</b>		
<b>21Z791A + Montage E-Keycase o.Securebox</b>	Von E-Keycase oder E-Securebox: ..... Betrifft Position(en): .....	GLU <b>PA</b>
<b>21Z792 + Inbetriebnahme und Abnahme.</b>	<p>Folgende Leistungen sind in den Einheitspreis einkalkuliert:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Erstprogrammierung der Komponente am System</li> <li>• Initialisierung</li> <li>• Funktionstest</li> </ul>	
<b>21Z792A + Inbetriebnahme u.Abnahme E-Keycase o.E-Securebox</b>	Von E-Keycase oder E-Securebox: ..... Betrifft Position(en): .....	GLU <b>PA</b>

**21Z8 + E-Locker Schlösser (Kastenschlösser) und Zubehör (GLUTZ)**

Version: 2023-09

Im Folgenden ist nur das Liefern von E-Locker Schlösser (Kastenschlösser) und Zubehör beschrieben.



LGPoSNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

#### Aufzählungen/Zubehör:

Positionen für Aufzählungen (Az) und z.B. Zubehör beschreiben Ergänzungen/Erweiterungen/Varianten zu vorangegangenen Positionen (Leistungen) und werden nur aus dem System oder der Auswahl von Produkten des Herstellers der Grundposition angeboten bzw. ausgeführt.

#### Kommentar:

Produktspezifische Ausschreibungstexte (Produktbeschreibungen) sind für Ausschreibungen gemäß Bundesvergabegesetz (BVergG) nicht geeignet.

Sie dienen als Vorlage für frei formulierte Positionen und müssen inhaltlich so abgeändert werden, dass den Anforderungen des BVergG entsprochen wird (z.B. Kriterien der Gleichwertigkeit ergänzen).

21Z800 + Folgende Angaben und Anforderungen an die Art und Weise der Leistungserbringung gelten als vereinbart und sind in die Einheitspreise einkalkuliert.

#### 21Z800Q + Kriterien der Gleichwertigkeit ULG 21Z8

ZZZ

Für die in den Positionen dieser Unterleistungsgruppe stehenden beispielhaften Materialien/Erzeugnisse wird vereinbart:

Angeboten ist das beispielhafte oder ein Material/Erzeugnis gleichwertiger Art.

Kriterien der Gleichwertigkeit:

Werte/Bandbreite der Gleichwertigkeit:



#### Kommentar:

Zur Bestimmung von Gleichwertigkeiten können mehrere Kriterien herangezogen werden (z.B. U-Wert, Schalldämmmaß, Verbrauch, Leistung). Dabei ist dann der Wert oder Bereich anzuführen, in dem das gleichwertige Produkt zulässig ist. (z.B. U-Wert von 0,7 W/m<sup>2</sup>K bis 0,85 W/m<sup>2</sup>K)

#### 21Z801 + Kastenschloss

Elektronisches batteriebetriebenes Möbelschloss mit integrierter Zutrittskontrolle für 50 Medien. Zum Verschließen von Möbeltüren/Drehtüren, Schubladen, Schiebetüren, Vitrinen etc.

Zum Öffnen werden RFID-Karten und Schlüsselanhänger verwendet, Lesereichweite bis zu 16 mm.

Standardausführung:

- Identifikation über RFID Medium (ISO 14443A)
- Montage auf Holz
- Bruchlast 120 kg
- Batterielebensdauer 20.000 Zyklen / 2 Jahre
- inkl. Schließteil (Gegenstück) und RFID Booster (zum Verbessern der Leseeigenschaften)

#### 21Z801A + Kastenschloss

GLU Stk

z.B. von GLUTZ 82500 E-Locker 13 oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

#### 21Z802 + Kastenschloss für Fitnessstudio zur freien Kästchenwahl

Elektronisches batteriebetriebenes Möbelschloss mit integrierter Zutrittskontrolle für 50 Medien. Zum Verschließen von Möbeltüren/Drehtüren, Schubladen, Schiebetüren, Vitrinen etc.

Zum Öffnen werden RFID-Karten und Schlüsselanhänger verwendet, Lesereichweite bis zu 16 mm.

Standardausführung:

- Identifikation über RFID Medium (ISO 14443A)
- Montage auf Holz
- Bruchlast 120 kg
- Öffnet nach programmierter Zeit wieder selbstständig
- Batterielebensdauer 20.000 Zyklen / 2 Jahre
- inkl. Schließteil (Gegenstück) und RFID Booster (zum Verbessern der Leseeigenschaften)

#### 21Z802A + Kastenschloss f.Fitnessstudio

GLU Stk

z.B. von GLUTZ 82501 E-Locker 13 oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

#### 21Z803 + Kastenschloss mit externer Leseantenne

Elektronisches batteriebetriebenes Möbelschloss mit externer Leseantenne und integrierter Zutrittskontrolle für 50 Medien. Zum Verschließen von Möbeltüren/Drehtüren, Schubladen, Schiebetüren, Vitrinen etc.

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

Zum Öffnen werden RFID-Karten und Schlüsselanhänger verwendet, Lesereichweite bis zum 16 mm.

Standardausführung:

- Batteriebetriebenes Möbelschloss mit externer Antenne
- Identifikation über RFID (ISO 14443A) Mifare und NFC
- Montage auf Holz oder in Metallschränken (mit Metallkit)
- Lesedistanz bis zu 16 mm
- Abmessungen: 60 x 60 x 22 mm
- Lochabstand: 48 mm
- Maximaler Gegendruck: 2.5 kg
- Bruchlast: 120 kg
- Gehäuse: schwarzer Kunststoff
- Temperaturbereich: 2 – 40° C
- Nur für Innenräume
- Batterielebensdauer 20'000 Zyklen / 2 Jahre
- inkl. Aufkleber mit RFID-Symbol zur äußeren Positionsanzeige

**21Z803A + Kastenschloss m.externer Leseantenne** GLU **Stk**

z.B. von GLUTZ 82505 E-Locker 13 mit externer Leseantenne oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

---

**21Z804 + Kastenschloss mit externer Leseantenne, Fitnessstudio**

Elektronisches batteriebetriebenes Möbelschloss mit externer Leseantenne und integrierter Zutrittskontrolle für 50 Medien. Zum Verschließen von Möbeltüren/Drehtüren, Schubladen, Schiebetüren, Vitrinen etc.

Zum Öffnen werden RFID-Karten und Schlüsselanhänger verwendet, Lesereichweite bis zum 16 mm.

Standardausführung:

- Batteriebetriebenes Möbelschloss mit externer Antenne
- Identifikation über RFID (ISO 14443A) Mifare und NFC
- Montage auf Holz oder in Metallschränken (mit Metallkit)
- Lesedistanz bis zu 16 mm
- Abmessungen: 60 x 60 x 22 mm
- Lochabstand: 48 mm
- Maximaler Gegendruck: 2,5 kg
- Bruchlast: 120 kg
- Gehäuse: schwarzer Kunststoff
- Temperaturbereich: 2 – 40° C
- Nur für Innenräume
- Batterielebensdauer 20.000 Zyklen / 2 Jahre
- inkl. Aufkleber mit RFID-Symbol zur äußeren Positionsanzeige

**21Z804A + Kastenschloss m.externer Leseantenne,Fitnessstudio** GLU **Stk**

z.B. von GLUTZ 82506 E-Locker 13 mit externer Leseantenne, Fitnessstudio oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

---

**21Z811 + Winkelschliessteil zu E-Locker 13**

- Kunststoffgehäuse schwarz

**21Z811A + Winkelschliessteil zu E-Locker 13** GLU **Stk**

von GLUTZ 82514 Winkelschliessteil zu E-Locker 13.

---

**21Z812 + Frontalschliessteil zu E-Locker 13**

- Kunststoffgehäuse schwarz

**21Z812A + Frontalschliessteil zu E-Locker 13** GLU **Stk**

von GLUTZ 82512 Frontalschliessteil zu E-Locker 13.

---

**21Z813 + Mini-Schliessteil zu E-Locker 13**

- 2 teilig mit Gewinde zu verschrauben

**21Z813A + Mini-Schliessteil zu E-Locker 13** GLU **Stk**

von GLUTZ 82511 Mini-Schliessteil zu E-Locker 13.

---

**21Z821 + E-Locker Mini**

Kleinste Abmessungen, robuster innenliegender Motor, vernickelte Oberfläche.

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
	<p>Anwendung:</p> <p>Wohnmobil / Yachten, Vitrinen / Schubladen, Spinde, Schiebetüren, Innentüren</p> <p>Standardausführungen:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Ansteuerung mit 3 V DC</li> <li>Gehäuse: Zamak, vernickelt</li> </ul>	
<b>21Z821B +</b>	<b>E-Locker Mini 12V,Kabel 1,5m</b>	GLU <b>Stk</b>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>12 V</li> <li>1,5 m Kabel</li> </ul> <p>z.B. von GLUTZ 82531 E-Locker Mini oder Gleichwertiges.</p> <p>Angebotenes Erzeugnis: (.....)</p>	
<b>21Z821C +</b>	<b>E-Locker Mini 12V,Kabel 10m</b>	GLU <b>Stk</b>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>12 V</li> <li>10 m Kabel</li> </ul> <p>z.B. von GLUTZ 82531.10 E-Locker Mini oder Gleichwertiges.</p> <p>Angebotenes Erzeugnis: (.....)</p>	
<b>21Z831 +</b>	<b>Fachschloss</b>	
	<p>Robustes Edelstahl Fachschloss mit Öffnungs- und einen Rückmeldekontakt für den Einsatz in Schließanlagen, Briefkästen, Schränken und Möbeln.</p> <p>Mit Spannungsregler für tiefen Stromverbrauch, mechanische Notentriegelung. Einbau vertikal oder horizontal</p> <p>Standardausführungen</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Dimensionen: 79 x 82 x 19.2 mm</li> <li>Gewicht: 370 g</li> <li>Öffnungssignal: 8–24 V (1 s, max 100 mA)</li> <li>Antwortzeit (Zustandsänderung): 0.3s</li> <li>Betriebstemperatur: -40 °C bis +75 °C</li> <li>Relative Luftfeuchtigkeit: 5 % bis 85 %</li> <li>Wetterschutz: IP65</li> <li>Schliesszyklen: 500000</li> <li>Türgewicht: bis 50 kg</li> <li>Widerstandskraft: 2726 N</li> </ul>	
<b>21Z831A +</b>	<b>Fachschloss</b>	GLU <b>Stk</b>
	<p>z.B. von GLUTZ 82572 Fachschloss oder Gleichwertiges.</p> <p>Angebotenes Erzeugnis: (.....)</p>	
<b>21Z841 +</b>	<b>RFID-Kleber</b>	
	<p>Selbstklebende Etikette mit RFID-Signet, zur Darstellung des Lesefeldes bei verdeckt verbauten Geräten.</p>	
<b>21Z841A +</b>	<b>RFID-Kleber</b>	GLU <b>Stk</b>
	<p>von GLUTZ 82540 RFID-Kleber.</p>	
<b>21Z842 +</b>	<b>RFID-Booster zu E-Locker 13</b>	
	<p>Selbstklebend Etikette zur Montage auf Schranktüren etc.</p> <p>Verstärkt das RFID-Signal des E-Locker 13, so dass Türdicken bis zu 17 mm möglich sind.</p> <p>Anwendung nur auf Kunststoff oder Holzoberflächen</p> <p>Hinweis:</p> <p>Lesedistanz kann je nach Konstruktion variieren</p> <p>RFID Booster muss mittig direkt (Abstand 1 bis max. 17 mm) vor dem E-Locker 13 montiert werden</p> <p>Standardausführungen:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Farbe: Weiss oder Schwarz</li> <li>Größe: 35 x 35 mm, Dicke: 1 mm</li> </ul>	
<b>21Z842A +</b>	<b>RFID-Booster zu E-Locker 13</b>	GLU <b>Stk</b>
	<p>von GLUTZ 82541.01/02 RFID-Booster zu E-Locker 13 (82500, 82501).</p>	
<b>21Z861 +</b>	<b>Programmierschaltkarte zum Programmieren der Riegelfunktion (Freepass)</b>	

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
<b>21Z861A +</b>	<b>Programmierkarte Riegelfunktion (Freepass)</b> z.B. von GLUTZ 82520 Programmierkarte zum Programmieren der Riegelfunktion (Freepass) oder Gleichwertiges. Angebotenes Erzeugnis: (.....)	GLU <b>Stk</b>
<b>21Z862 +</b>	<b>Programmierkarte zum Programmieren der Fitnessstudio-Version</b>	
<b>21Z862A +</b>	<b>Programmierkarte Fitnessstudio-Version</b> z.B. von GLUTZ 82521 Programmierkarte zum Programmieren der Fitnessstudio-Version oder Gleichwertiges. Angebotenes Erzeugnis: (.....)	GLU <b>Stk</b>
<b>21Z864 +</b>	<b>Programmierkarte zum Programmieren der Fitnessstudio-Version</b> • 12 Stunden Modus (nach 12 h öffnet sich das E-Locker 13)	
<b>21Z864A +</b>	<b>Programmierkarte Fitnessstudio-Version 12h-Modus</b> z.B. von GLUTZ 82523 Programmierkarte zum Programmieren der Fitnessstudio-Version oder Gleichwertiges. Angebotenes Erzeugnis: (.....)	GLU <b>Stk</b>
<b>21Z866 +</b>	<b>Programmierkarte zum Programmieren der Standard-Funktion</b>	
<b>21Z866A +</b>	<b>Programmierkarte Standardfunktion</b> z.B. von GLUTZ 82525 Programmierkarte zum Programmieren der Standard-Funktion oder Gleichwertiges. Angebotenes Erzeugnis: (.....)	GLU <b>Stk</b>
<b>21Z891 +</b>	<b>Montage.</b>	
<b>21Z891A +</b>	<b>Montage Kastenschloss</b> Von Kastenschloss. Folgende Leistungen sind in den Einheitspreis (pro Kastenschloss) einkalkuliert: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Montage Kastenschloss</li> <li>• Montage Schliessteil</li> <li>• Initialisierung</li> <li>• Funktionstest</li> </ul> Betrifft Position(en): <input type="text"/>	GLU <b>PA</b>
<b>21Z891B +</b>	<b>Montage Kastenschloss m.externer Leseantenne</b> Von Kastenschloss mit externer Leseantenne. Folgende Leistungen sind in den Einheitspreis (pro Kastenschloss) einkalkuliert: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Montage Kastenschloss</li> <li>• Anbringen der externen Leseantenne</li> <li>• Montage Schließteil</li> <li>• Initialisierung</li> <li>• Funktionstest</li> </ul> Betrifft Position(en): <input type="text"/>	GLU <b>PA</b>
<b>21Z891C +</b>	<b>Montage E-Locker Mini</b> Von E-Locker Mini. Folgende Leistungen sind in den Einheitspreis (pro E-Locker) einkalkuliert: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Montage E-Locker</li> <li>• Anschluß an das Steuergerät</li> <li>• Montage Schließteil</li> <li>• Initialisierung</li> <li>• Funktionstest</li> </ul> Betrifft Position(en): <input type="text"/>	GLU <b>PA</b>
<b>21Z892 +</b>	<b>Inbetriebnahme und Abnahme.</b> Folgende Leistungen sind in den Einheitspreis einkalkuliert: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Erstprogrammierung</li> <li>• Initialisierung</li> <li>• Funktionstest</li> </ul>	

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

**21Z892A + Inbetriebnahme u.Abnahme Kastenschloss** GLU **PA**

Von Kastenschloss:

Betrifft Position(en):

**21Z892B + Inbetriebnahme u.Abnahme E-Locker Mini** GLU **PA**

Von E-Locker Mini

Betrifft Position(en):

**21Z9 + RFID Medien und Programmierertools (GLUTZ)**

Version: 2023-09

**Im Folgenden ist nur das Liefern von RFID Medien und Programmierertools beschrieben.**

**Aufzahlungen/Zubehör:**

Positionen für Aufzahlungen (Az) und z.B. Zubehör beschreiben Ergänzungen/Erweiterungen/Varianten zu vorangegangenen Positionen (Leistungen) und werden nur aus dem System oder der Auswahl von Produkten des Herstellers der Grundposition angeboten bzw. ausgeführt.

*Kommentar:*

*Produktspezifische Ausschreibungstexte (Produktbeschreibungen) sind für Ausschreibungen gemäß Bundesvergabegesetz (BVerG) nicht geeignet.*

*Sie dienen als Vorlage für frei formulierte Positionen und müssen inhaltlich so abgeändert werden, dass den Anforderungen des BVerG entsprochen wird (z.B. Kriterien der Gleichwertigkeit ergänzen).*

**21Z900 + Folgende Angaben und Anforderungen an die Art und Weise der Leistungserbringung gelten als vereinbart und sind in die Einheitspreise einkalkuliert.**

**21Z900Q + Kriterien der Gleichwertigkeit ULG 21Z9** ZZZ

Für die in den Positionen dieser Unterleistungsgruppe stehenden beispielhaften Materialien/Erzeugnisse wird vereinbart:

Angeboten ist das beispielhafte oder ein Material/Erzeugnis gleichwertiger Art.

Kriterien der Gleichwertigkeit:


Werte/Bandbreite der Gleichwertigkeit:


*Kommentar:*

*Zur Bestimmung von Gleichwertigkeiten können mehrere Kriterien herangezogen werden (z.B. U-Wert, Schalldämmmaß, Verbrauch, Leistung). Dabei ist dann der Wert oder Bereich anzuführen, in dem das gleichwertige Produkt zulässig ist. (z.B. U-Wert von 0,7 W/m<sup>2</sup>K bis 0,85 W/m<sup>2</sup>K)*

**21Z901 + Identifikationsmedien, G-Line RFID Wendeschlüssel mit patentierter Designreide im System Pro, Code E oder F Standardausführung:**

- Passend zur bestehenden Schließanlage
- 3DES Codierung, 128 Bit Verschlüsselung
- Wendeschlüssel aus Neusilber
- Verschleiertes Fräsbild
- Schrägwinkleinfräsungen
- Patentierte Design-Reide in 12 verschiedenen Farben und integrierten RFID Chip

MIFARE DESfire EV1 (ISO 14443A), 4 KB, mit Medien ID-Nr. auf dem Schlüssel.

**21Z901A + Identifikationsmedien G-Line Wendeschlüssel** GLU **Stk**

z.B. von GLUTZ 81424 Identifikationsmedium, G-Line RFID Wendeschlüssel oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

**21Z911 + Identifikationsmedien, G-Line Clip**

MIFARE DESfire EV1, 4 KB, Edeldesign mit ID-Nr., schwarz oder weiß.

**21Z911A + Identifikationsmedien G-Line Clip schwarz/weiß** GLU **Stk**

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
	z.B. von GLUTZ 85501 / 85511 Identifikationsmedien, G-Line Clip oder Gleichwertiges. Angebotenes Erzeugnis: (.....)	
21Z912	+ Identifikationsmedien, G-Line Classic Clip MIFARE DESfire EV1, 4KB, Classic-Design mit ID-Nummer, blau Dimensionen: H = 41 x Ø = 32 x 4 mm	
21Z912A	+ <b>Identifikationsmedien G-Line Clip blau</b> z.B. von GLUTZ 85705 Identifikationsmedien, G-Line Clip oder Gleichwertiges. Angebotenes Erzeugnis: (.....)	GLU Stk
21Z913	+ Identifikationsmedien, G-Line Card MIFARE DESfire EV1, 4 KB, Standardlayout mit ID-Nr., weiß	
21Z913A	+ <b>Identifikationsmedien G-Line Card</b> z.B. von GLUTZ 85101 Identifikationsmedien, G-Line Card oder Gleichwertiges. Angebotenes Erzeugnis: (.....)	GLU Stk
21Z914	+ Identifikationsmedien, G-Line Klebetag MIFARE DESfire EV1, 4 KB, Edeldesign mit ID-Nr., weiß mit Schriftzug in blau, Epoxy Ø=25 x 3, Anti Metall Layer	
21Z914A	+ <b>Identifikationsmedien G-Line Klebetag</b> z.B. von GLUTZ 85701 Identifikationsmedien, G-Line Klebetag oder Gleichwertiges. Angebotenes Erzeugnis: (.....)	GLU Stk
21Z941	+ Fremdsegmentierung (Fremdseg.) Aufbringen der Mifare DESfire Kodierung auf Fremdmedien • Anforderung: Mifare DESfire EV1 4K V05	
21Z941A	+ <b>Fremdseg.Fremdcodierung RFID Medien 1-199 Stk</b> Fremdcodierung von kundenspezifischen RFID Medien 1 bis 199 Stk. (mind. jedoch 100 Stk.)	GLU Stk
21Z941B	+ <b>Az Mindermenge Fremdcodierung RFID Medien &lt;100 Stk</b> Aufzahlung (Az) auf Glutz Kodierung eAccess Applikation auf Fremdmedien aufbringen für Mindermengen Fremdcodierung von kundenspezifischen RFID Medien < 100 Stk. (Mindermengenzuschlag)	GLU Stk
21Z941C	+ <b>Fremdseg.Fremdcodierung RFID Medien 200-499 Stk</b> Fremdcodierung von kundenspezifischen RFID Medien 200 bis 499 Stk.	GLU Stk
21Z941D	+ <b>Fremdseg.Fremdcodierung RFID Medien 500-999 Stk</b> Fremdcodierung von kundenspezifischen RFID Medien ab 500 Stk.	GLU Stk
21Z941E	+ <b>Fremdseg.Fremdcodierung RFID Medien ab 1000 Stk</b> Fremdcodierung von kundenspezifischen RFID Medien ab 1.000 Stk.	GLU Stk
21Z942	+ Media Production (Prod.) Tool Software-Lizenz zum Aufbringen der Kodierung auf Fremdmedien mit Hilfe des NET-Funksticks Software für • Microsoft: Windows 10 (64-Bit), Windows 11 • macOS: 10.15 (Catalina), 11 (Big Sur), 12 (Monterey) • Linux (64-Bit)  • Anforderung: Mifare DESfire EV1 4K V05	
21Z942A	+ <b>Media Prod.Fremdcodierung RFID Medien 1-100 Stk</b> Fremdcodierung von kundenspezifischen RFID Medien 1 bis 199 Stk. (mind. jedoch 100 Stk.)	GLU Stk
21Z942C	+ <b>Media Prod.Fremdcodierung RFID Medien ü.100-200 Stk</b>	GLU Stk

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
	Fremdcodierung von kundenspezifischen RFID Medien 200 bis 499 Stk.	
<b>21Z942D +</b>	<b>Media Prod.Fremdcodierung RFID Medien ü.500-999 Stk</b> Fremdcodierung von kundenspezifischen RFID Medien ab 500 Stk.	GLU <b>Stk</b>
<b>21Z942E +</b>	<b>Media Prod.Fremdcodierung RFID Medien ab 1000 Stk</b> Fremdcodierung von kundenspezifischen RFID Medien ab 1.000 Stk.	GLU <b>Stk</b>
<b>21Z961 +</b>	<b>Softwareprogrammier-Set SINGLE</b> bestehend aus: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Systemkarte SINGLE</li> <li>• NET-Funkstick</li> </ul> Programmiering des eAccess-Systems mittels Software, Erfassung von Medien mit USB RFID-Leser, Träger der sicherheitsrelevanten Daten, Lesen und Schreiben von RFID-Medien Mifare DESfire EV1/EV2 (ISO 14443A), Programmierung via Wireless Access (868 MHz, USB-Schnittstelle (USB 2.0)	
<b>21Z961A +</b>	<b>Softwareprogrammier-SET SINGLE</b> z.B. von GLUTZ 86121 Softwareprogrammier-SET SINGLE oder Gleichwertiges. Angebotenes Erzeugnis: (.....)	GLU <b>Stk</b>
<b>21Z962 +</b>	<b>NET-Funkstick-Tisch-Standfuss mit Kabel 1m. USB 2.0.</b> Ermöglicht das Einstecken des NET-Funksticks, wodurch ein komfortableres Einlesen der RFID Medien erreicht wird. Auch die Lesereichweite kann dadurch positiv beeinflusst werden.	
<b>21Z962A +</b>	<b>NET-Funkstick-Tisch-Standfuss</b> z.B. von GLUTZ 87041 NET-Funkstick-Tisch-Standfuss oder Gleichwertiges. Angebotenes Erzeugnis: (.....)	GLU <b>Stk</b>
<b>21Z963 +</b>	<b>Kartenprogrammier-Set Advance</b> bestehend aus: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Systemkarte SINGLE (*)</li> <li>• Pluskarte SINGLE (+)</li> <li>• Minuskarte SINGLE (-)</li> <li>• Nummernkarten (0-9)</li> <li>• Freepasskarte (&lt;=&gt;)</li> <li>• Pairingkarte (1+1)</li> </ul> Das Programmierset dient zur Handprogrammierung der E-Geräte. Mit dem Nummernkarten können auch einzelne verlorene Medien gezielt gelöscht werden.	
<b>21Z963A +</b>	<b>Kartenprogrammier-SET Advance</b> z.B. von GLUTZ 86111 Kartenprogrammier-SET Advance oder Gleichwertiges. Angebotenes Erzeugnis: (.....)	GLU <b>Stk</b>
<b>21Z964 +</b>	<b>Kartenprogrammier-Set SINGLE</b> bestehend aus: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Systemkarte SINGLE (*)</li> <li>• Pluskarte SINGLE (+)</li> <li>• Minuskarte SINGLE (-)</li> </ul> Das Programmierset dient zur einfachen Programmierung und Initialisierung der E-Geräte	
<b>21Z964A +</b>	<b>Kartenprogrammier-SET SINGLE</b> z.B. von GLUTZ 86330 Kartenprogrammier-SET SINGLE oder Gleichwertiges. Angebotenes Erzeugnis: (.....)	GLU <b>Stk</b>
<b>21ZA +</b>	<b>Software (GLUTZ)</b> Version: 2023-09 <b>Im Folgenden ist <u>nur das Liefern</u> von Software beschrieben.</b> <b>Aufzahlungen/Zubehör:</b>	



LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

Positionen für Aufzählungen (Az) und z.B. Zubehör beschreiben Ergänzungen/Erweiterungen/Varianten zu vorangegangenen Positionen (Leistungen) und werden nur aus dem System oder der Auswahl von Produkten des Herstellers der Grundposition angeboten bzw. ausgeführt.

Kommentar:

Produktspezifische Ausschreibungstexte (Produktbeschreibungen) sind für Ausschreibungen gemäß Bundesvergabegesetz (BVerG) nicht geeignet.

Sie dienen als Vorlage für frei formulierte Positionen und müssen inhaltlich so abgeändert werden, dass den Anforderungen des BVerG entsprochen wird (z.B. Kriterien der Gleichwertigkeit ergänzen).

**21ZA00** + Folgende Angaben und Anforderungen an die Art und Weise der Leistungserbringung gelten als vereinbart und sind in die Einheitspreise einkalkuliert.

**21ZA00Q** + **Kriterien der Gleichwertigkeit ULG 21ZA** ZZZ

Für die in den Positionen dieser Unterleistungsgruppe stehenden beispielhaften Materialien/Erzeugnisse wird vereinbart:

Angeboten ist das beispielhafte oder ein Material/Erzeugnis gleichwertiger Art.

Kriterien der Gleichwertigkeit:

Werte/Bandbreite der Gleichwertigkeit:



Kommentar:

Zur Bestimmung von Gleichwertigkeiten können mehrere Kriterien herangezogen werden (z.B. U-Wert, Schalldämmmaß, Verbrauch, Leistung). Dabei ist dann der Wert oder Bereich anzuführen, in dem das gleichwertige Produkt zulässig ist. (z.B. U-Wert von 0,7 W/m<sup>2</sup>K bis 0,85 W/m<sup>2</sup>K)

**21ZA01** + Desktop Zutrittskontroll-Software V1.14

Administrationssoftware zur Programmierung der Geräte und Verwalten von Benutzern und Zutrittsberechtigungen. Die Desktop Software wird lokal auf dem Desktop-PC installiert. Das Zutrittssystem wird in einer unabhängigen Datenbank (eigene Datei) konfiguriert und verwaltet. So können mehrere unabhängige Systeme mit der gleichen lokalen Installation verwaltet werden.

- Anzahl verwaltete Medien: bis 500.000
- Maximale Anzahl Zugangspunkte: 100.000
- Kalenderfunktionen (Datum, Zeit)
- Standortabhängiger Feiertagskalender
- Geschützt durch Login, NET-Funkstick, NET-Gateway, und Systemkarte
- 128 Zeitprofile pro Gerät
- automatische Sommer-Winterzeitumstellung
- Importfunktion sämtlicher Personenstammdaten, Zutrittspunkte (Türen inkl. Gebäude- und Etagenstruktur) im csv-Format sowie Kalenderdaten (nationale oder internationale Kalenderdaten im ical-Format)
- Exportfunktion sämtlicher Personenstammdaten, Zutrittspunkte (Türen inkl. Gebäude und Etagenstruktur) im csv Format
- Unlimitierte Logeinträge in Software. Die letzten 3000 Logeinträge werden zusätzlich im Gerät gespeichert
- Ereignisanzeige, Übersicht der Ereignisse in der Software inkl. Export in csv Format (z.B. Batteriealarm, Störungen,)
- Automatischer intelligenter Netzwerkaufbau (Routing)
- Darstellung der Verbindungsqualität zu den Endgeräten
- Freidefinierbare Felder zu Personenstammdaten und Zutrittspunkten (inkl. Import und Export)
- Fernöffnung der Endgeräte über Funknetzwerk
- Echtzeit Zustandsabfrage der digitalen Eingänge (E/A-Module)
- Echtzeit Batteriestandsabfrage
- Personalisierbare Office-Funktion (Freepass)
- Drei individuell programmierbare Funktionsebenen für RFID Medien (kurz, mittel, lang)
- Öffnungszeit Medienabhängig einstellbar (Handicapfunktion)
- Medienpools zur Verwaltung freier Medien
- Hierarchische Gruppenfunktion für Personen und Zutrittspunkte
- Frei konfigurierbare Medienquittung
- Unterstützung von Briefkastenanlagen und Liftsteuerungen

Verfügbare Sprachen:

- Deutsch, Französisch, Englisch, Italienisch, Niederländisch

Verfügbare Versionen:

- Microsoft: Windows 10 (64-Bit), Windows 11

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

- macOS: 10.15 (Catalina), 11 (Big Sur), 12 (Monterey)
- Linux (64-Bit)

Systemvoraussetzungen:

Aktuelle Prozessorarchitektur

Speicherbedarf 4 GB

Freier Disk Speicher 500 MB (bei permanenter Datenhaltung zunehmender Platzbedarf, z.B Logdaten)

*Hinweis:*

*HW (PC, Server....) sind vom AG bereitzustellen. (Bei der Installation der SW sind Adminrechte erforderlich!)*

**21ZA01A + Systemsoftwareprogramm** GLU **Stk**

z.B. von GLUTZ 407076 eAccess Desktop Systemsoftware oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

**21ZA02 + Webclient Cloud - Jährliche Software-Lizenzen**

die Anlage wird auf der Cloud gehostet.

**21ZA02A + Webclient Cloud jährliche Lizenzen** GLU **Stk**

- Automatische Softwareupdates
- 5 Mobile Nutzer
- Rechteverwaltung
- Mindestens 6 Monate History-Daten
- Anbindung Paketfachanlage (gasync)

z.B. von GLUTZ 86567 Webclient Cloud oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

**21ZA02B + Webclient Cloud Plus jährliche Lizenzen** GLU **Stk**

- Automatische Softwareupdates (nur bei Webclient Cloud)
- 5 Mobile Nutzer
- Rechteverwaltung
- 10 Mandanten
- History-Daten 24 Monate
- Anbindung Paketfachanlage (gasync)

z.B. von GLUTZ 86568 Webclient Cloud Plus oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

**21ZA02C + Webclient Cloud Unlimited jährliche Lizenzen** GLU **Stk**

- Automatische Softwareupdates
- 5 Mobile Nutzer
- Rechteverwaltung
- unlimitierte Mandanten
- History-Daten 24 Monate
- Anbindung Paketfachanlage (gasync)

z.B. von GLUTZ 86574 Webclient Cloud Unlimited oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

**21ZA03 + Webclient Server - Jährliche Software-Lizenzen**

die Anlage wird auf einem Server des Kunden gehostet.

**21ZA03A + Webclient Server jährliche Lizenzen** GLU **Stk**

- 5 Mobile Nutzer
- Rechteverwaltung
- Anbindung Paketfachanlage (gasync)

z.B. von GLUTZ 86575 Webclient Server oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

**21ZA03B + Webclient Server Plus jährliche Lizenzen** GLU **Stk**

- 5 Mobile Nutzer
- Rechteverwaltung
- 10 Mandanten

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
	<ul style="list-style-type: none"><li>Anbindung Paketfachanlage (gasync)</li></ul> <p>z.B. von GLUTZ 86576 Webclient Server Plus oder Gleichwertiges.</p> <p>Angebotenes Erzeugnis: (.....)</p>	
<b>21ZA03C +</b>	<b>Webclient Server Unlimited jährliche Lizenzen</b> <ul style="list-style-type: none"><li>5 Mobile Nutzer</li><li>Rechteverwaltung</li><li>unlimitierte Mandanten</li><li>Anbindung Paketfachanlage (gasync)</li></ul> <p>z.B. von GLUTZ 86577 Webclient Server Unlimited oder Gleichwertiges.</p> <p>Angebotenes Erzeugnis: (.....)</p>	<b>GLU Stk</b>
<b>21ZA04 +</b>	<b>Online-Funktionalität - Jährliche Software-Lizenzen</b> <ul style="list-style-type: none"><li>Türzustandsanzeige</li><li>Online-Verifikation</li></ul>	
<b>21ZA04A +</b>	<b>Online-Funktionalität jährliche Lizenzen</b> <p>z.B. von GLUTZ 86578 eAccess Online-Funktionalität oder Gleichwertiges.</p> <p>Angebotenes Erzeugnis: (.....)</p>	<b>GLU Stk</b>
<b>21ZA05 +</b>	<b>Gefahrenfunktion (Broadcast) - Jährliche Software-Lizenzen</b> <p>Mit der Gefahrenfunktion (Broadcast) lassen sich Zutrittspunkte in Gefahrensituationen komplett abriegeln und nur noch speziell programmierte Interventionsmedien können die Türen öffnen.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>Automatische Schließung der Geräte im Amok-Fall</li><li>Automatische Schließung bei Scharfstellung von Alarm-Anlagen</li><li>Automatische Öffnung im Brandfall</li><li>Alle AMOK – Zutrittspunkte müssen im Netzwerk erreichbar sein</li><li>Bis zu 32 individuelle Zonen</li><li>Preis pro konfigurierten Zugangspunkt</li></ul>	
<b>21ZA05A +</b>	<b>Gefahrenfunktion jährliche Lizenzen</b> <p>z.B. von GLUTZ 86579 eAccess Gefahrenfunktion (Broadcast) oder Gleichwertiges.</p> <p>Angebotenes Erzeugnis: (.....)</p>	<b>GLU Stk</b>
<b>21ZA06 +</b>	<b>Universelle-Schnittstelle zu Desktop - Jährliche Software-Lizenzen</b> <p>Die universelle Schnittstelle legt sämtliche Funktionen für andere Systeme frei. So können zum Beispiel Drittsysteme automatisch Benutzer, Zutrittsberechtigungen, Zeitmodelle anlegen ändern oder löschen.</p> <p>Anwendungsbeispiele: Personalstamm wird im ERP verwaltet und in die Software importiert. Shared Office, Buchung und Bezahlung werden über einen bestehenden Dienst erteilt.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>Unterstützt SSL Verschlüsselung</li><li>Benutzername / Passwort gesichert</li><li>Basierend auf RPC-JSON</li><li>Software-Option zum Freischalten der RPC-JSON-Schnittstelle)</li><li>Preis pro Zutrittspunkt</li></ul>	
<b>21ZA06A +</b>	<b>RPC Universelle-Schnittstelle jährliche Lizenzen</b> <p>z.B. von GLUTZ 86580 eAccess Universelle-Schnittstelle oder Gleichwertiges.</p> <p>Angebotenes Erzeugnis: (.....)</p>	<b>GLU Stk</b>
<b>21ZA10 +</b>	<b>Hotel-Schnittstelle zu FIAS - Jährliche Software-Lizenzen</b> <ul style="list-style-type: none"><li>Fidelio Interface Application Protocol 2.20w</li><li>Kompatibel zu Fidelio Suite8 oder OPERA</li><li>Kompatibel zu Hotel-Systeme, welche das FIAS-Protokoll verwenden</li><li>Software-Update-Vertrag empfohlen</li><li>Übernahme der Hotelbuchungen inkl. Check-In und Check-Out</li></ul>	
<b>21ZA10A +</b>	<b>Hotel-Schnittstelle z.FIAS jährliche Lizenzen</b> <p>z.B. von GLUTZ 86581 Hotel-Schnittstelle zu FIAS oder Gleichwertiges.</p> <p>Angebotenes Erzeugnis: (.....)</p>	<b>GLU Stk</b>

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
21ZA11	+ Mobile-Lizenzen - Jährliche Software-Lizenzen <ul style="list-style-type: none"><li>• Mobile User für die Mobile App, welche in den jeweiligen App-Stores für iOS und Android verfügbar ist.</li><li>• Preis pro 25 Mobile-Usern</li></ul>	
21ZA11A	+ <b>eAccess Mobile-Lizenzen jährliche Lizenzen</b> z.B. von GLUTZ 86582 eAccess Mobile-Lizenzen oder Gleichwertiges. Angebotenes Erzeugnis: (.....)	GLU Stk
21ZA12	+ Webclient Light - Einmalige Software-Lizenzen die Anlage wird auf einem Server des Kunden gehostet <ul style="list-style-type: none"><li>• Einstiegspaket ohne Rechteverwaltung für Anwender und ohne Mandantenfähigkeit. Der Webclient Light kann nicht mit sämtlichen Zusatzmodulen (beispielsweise Mobile) kombiniert werden</li><li>• Betrieb der Software über einen Webclient</li><li>• Inkl. Network Software</li></ul>	
21ZA12A	+ <b>Webclient Light einmailge Lizenzen</b> z.B. von GLUTZ 86583 Webclient Light oder Gleichwertiges. Angebotenes Erzeugnis: (.....)	GLU Stk
21ZA13	+ Webclient Server - Einmalige Software-Lizenzen die Anlage wird auf einem Server des Kunden gehostet.	
21ZA13A	+ <b>Webclient Server einmailge Lizenzen</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• 5 Mobile Nutzer</li><li>• Rechteverwaltung</li><li>• Anbindung Paketfachanlage (gasync)</li></ul> z.B. von GLUTZ 86584 Webclient Server oder Gleichwertiges. Angebotenes Erzeugnis: (.....)	GLU Stk
21ZA13B	+ <b>Webclient Server Plus einmailge Lizenzen</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• 5 Mobile Nutzer</li><li>• Rechteverwaltung</li><li>• 10 Mandanten</li><li>• Anbindung Paketfachanlage (gasync)</li></ul> z.B. von GLUTZ 86585 Webclient Server Plus oder Gleichwertiges. Angebotenes Erzeugnis: (.....)	GLU Stk
21ZA13C	+ <b>Webclient Server Unlimited einmailge Lizenzen</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• 5 Mobile Nutzer</li><li>• Rechteverwaltung</li><li>• unlimitierte Mandanten</li><li>• Anbindung Paketfachanlage (gasync)</li></ul> z.B. von GLUTZ 86586 Webclient Server Unlimited oder Gleichwertiges. Angebotenes Erzeugnis: (.....)	GLU Stk
21ZA14	+ Online-Funktionalität - Einmalige Software-Lizenzen <ul style="list-style-type: none"><li>• Türzustandsanzeige</li><li>• Online-Verifikation</li><li>• Nicht kombinierbar mit der Desktop Software und Webclient Light</li></ul>	
21ZA14A	+ <b>Online-Funktionalität einmalige Lizenzen</b> z.B. von GLUTZ 86587 eAccess Online-Funktionalität oder Gleichwertiges. Angebotenes Erzeugnis: (.....)	GLU Stk
21ZA15	+ Gefahrenfunktion (Broadcast) - Einmalige Software-Lizenzen Mit der Gefahrenfunktion (Broadcast) lassen sich Zutrittspunkte in Gefahrensituationen komplett abriegeln und nur noch speziell programmierte Interventionsmedien können die Türen öffnen. <ul style="list-style-type: none"><li>• Automatische Schließung der Geräte im Amok-Fall</li><li>• Automatische Schließung bei Scharfstellung von Alarm-Anlagen</li><li>• Automatische Öffnung im Brandfall</li></ul>	

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

- Alle AMOK – Zutrittspunkte müssen im Netzwerk erreichbar sein
- Bis zu 32 individuelle Zonen
- Preis pro konfigurierten Zugangspunkt

#### 21ZA15A + Gefahrenfunktion einmalige Lizenzen GLU Stk

z.B. von GLUTZ 86502 eAccess Gefahrenfunktion (Broadcast) oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

#### 21ZA16 + Universelle-Schnittstelle - Einmalige Software-Lizenzen

Die universelle Schnittstelle legt sämtliche Funktionen für andere Systeme frei. So können zum Beispiel Drittsysteme automatisch Benutzer, Zutrittsberechtigungen, Zeitmodelle anlegen ändern oder löschen.

- Unterstützt SSL Verschlüsselung
- Benutzername / Passwort gesichert
- Basierend auf RPC-JSON
- Software-Option zum Freischalten der RPC-JSON-Schnittstelle)
- (Preis pro Zutrittspunkt)

#### 21ZA16A + RPC Universelle-Schnittstelle einmalige Lizenzen GLU Stk

z.B. von GLUTZ 86507 eAccess Universelle-Schnittstelle oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

#### 21ZA17 + Hotel-Schnittstelle zu FIAS - Einmalige Software-Lizenzen

- Fidelio Interface Application Protocol 2.20w
- Kompatibel zu Fidelio Suite8 oder OPERA
- Kompatibel zu Hotel-Systeme, welche das FIAS-Protokoll verwenden
- Software-Update-Vertrag empfohlen
- Übernahme der Hotelbuchungen inkl. Check-In und Check-Out
- Preis pro FIAS-Türpunkt

#### 21ZA17A + Hotel-Schnittstelle z.FIAS einmalige Lizenzen GLU Stk

z.B. von GLUTZ 86501 Hotel-Schnittstelle zu FIAS oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

#### 21ZA18 + Mobile-Lizenzen - Einmalige Software-Lizenzen

- Mobile User für die Mobile App, welche in den jeweiligen App-Stores für iOS und Android verfügbar ist.
- Mobile kann nicht mit Webclient Light und Desktop-Software kombiniert werden
- Preis pro 25 Mobile-Usern

#### 21ZA18A + eAccess Mobile-Lizenzen einmalige Lizenzen GLU Stk

z.B. von GLUTZ 86588 eAccess Mobile-Lizenzen oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

#### 21ZA19 + Status-E-Mail-Lizenz - Einmalige Software-Lizenzen

Die Geräte werden auf Erreichbarkeit und Batteriestand geprüft. Anschließend wird der Statusbericht an die konfigurierte E-Mail-Empfängeradresse gesendet.

- tägliche Prüfung der Geräte auf Erreichbarkeit und tiefen Batteriestand
- automatischer E-Mail-Versand des Statusberichts

#### 21ZA19A + eAccess Status-E-Mail Lizenz einmalige Lizenz GLU Stk

z.B. von GLUTZ 86599 eAccess Status-E-Mail-Lizenz oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

#### 21ZB + Sonstige Leistungen, Dienstleistungen (GLUTZ)

Version: 2023-09

Im Folgenden ist nur das Liefern von Sonstige Leistungen, Dienstleistungen beschrieben.

**Aufzahlungen/Zubehör:**

Positionen für Aufzahlungen (Az) und z.B. Zubehör beschreiben Ergänzungen/Erweiterungen/Varianten zu vorangegangenen Positionen (Leistungen) und werden nur aus dem System oder der Auswahl von Produkten des Herstellers der Grundposition angeboten bzw. ausgeführt.

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
	<div><div>Kommentar:</div><div>Produktspezifische Ausschreibungstexte (Produktbeschreibungen) sind für Ausschreibungen gemäß Bundesvergabegesetz (BVerG) nicht geeignet.</div><div>Sie dienen als Vorlage für frei formulierte Positionen und müssen inhaltlich so abgeändert werden, dass den Anforderungen des BVerG entsprochen wird (z.B. Kriterien der Gleichwertigkeit ergänzen).</div></div>	
21ZB00	+ Folgende Angaben und Anforderungen an die Art und Weise der Leistungserbringung gelten als vereinbart und sind in die Einheitspreise einkalkuliert.	
21ZB00Q	<div><div>Kriterien der Gleichwertigkeit ULG 21ZB</div><div>Für die in den Positionen dieser Unterleistungsgruppe stehenden beispielhaften Materialien/Erzeugnisse wird vereinbart:</div><div>Angeboten ist das beispielhafte oder ein Material/Erzeugnis gleichwertiger Art.</div><div><div>Kriterien der Gleichwertigkeit:</div><div>Werte/Bandbreite der Gleichwertigkeit:</div><div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div></div></div></div> <div><div>Kommentar:</div><div>Zur Bestimmung von Gleichwertigkeiten können mehrere Kriterien herangezogen werden (z.B. U-Wert, Schalldämmmaß, Verbrauch, Leistung). Dabei ist dann der Wert oder Bereich anzuführen, in dem das gleichwertige Produkt zulässig ist. (z.B. U-Wert von 0,7 W/m2K bis 0,85 W/m2K)</div></div>	ZZZ
21ZB01	+ Anwenderschulung Systemsoftware (max. 1 Tag).	
	<div>Folgende Leistungen sind in den Einheitspreis einkalkuliert:</div> <div><div><div>Nutzerschulung für max. 5 Personen</div><div>Installationsschulung</div><div>Analyse unterschiedlicher Schließplanvarianten</div><div>Anlegen, Ändern und Löschen von Türen, Personen, Zutrittsprofilen</div></div></div>	
21ZB01A	+ Anwenderschulung Systemsoftware	GLU PA
	Angebotenes Erzeugnis: (.....)	
21ZB02	+ Jährliche Wartung inkl. Batterietausch	
	<div>Folgende Leistungen sind im Einheitspreis einkalkuliert:</div> <div><div><div>Kontrolle der E-Beschläge, Schlösser und E-Zylinder</div><div>Kontrolle von E-Leser, I/O-Extender und I/O-Modul</div><div>Kontrolle von Router und Gateway</div><div>Kontrolle von Brandschutzmodul</div><div>Kontrolle von E-Keycase und E-Securebox</div><div>Kontrolle von Notenergieset</div></div></div>	
21ZB02A	+ Batterien CR2 3V Lithium f.E-Zylinder	GLU VE
	<div><div><div>Austausch der erforderlichen Batterien CR2 3 V Lithium für E-Zylinder</div><div>1 VE = 2 Stück</div></div><div>z.B. von GLUTZ 87853 Batterieset für E-Zylinder oder Gleichwertiges.</div><div>Angebotenes Erzeugnis: (.....)</div></div>	
21ZB02B	+ Batterien Lithium AAA, 1,5V	GLU VE
	<div><div><div>Austausch der erforderlichen Batterien Lithium AAA, 1,5 V</div><div>1 VE = 4 Stück</div></div><div>z.B. von GLUTZ 87202 Rundbatterieset zu E-Schutzbeschlag oder Gleichwertiges.</div><div>Angebotenes Erzeugnis: (.....)</div></div>	
21ZB02C	+ Batterien Lithium AA, 1,5V	GLU VE
	<div><div><div>Austausch der erforderlichen Batterien Lithium AA, 1,5 V</div><div>1 VE = 2 Stück</div></div><div>z.B. von GLUTZ 87205 Rundbatterieset zu E-Organisationsbeschlag kurz oder Gleichwertiges.</div><div>Angebotenes Erzeugnis: (.....)</div></div>	

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
<b>21ZB02D + Batterie-Power-Pack CR2 3V Lithium</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Austausch der erforderlichen Batterie-Power-Pack CR2 3V Lithium, verschweißt</li> </ul> z.B. von GLUTZ 87203 Power Batterie-Pack zu E-Organisationsbeschlag oder Gleichwertiges. Angebotenes Erzeugnis: (.....)	GLU <b>Stk</b>
<b>21ZB02E + Batterie-Power-Pack CR2 3V Lithium,Klettverschluss</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Austausch der erforderlichen Batterie-Power-Pack CR2 3V Lithium, verschweißt, Klettverschluss</li> </ul> z.B. von GLUTZ 87204 Power Batterie-Pack zu E-Leser u. E-Organisationsbeschlag ES1 oder Gleichwertiges. Angebotenes Erzeugnis: (.....)	GLU <b>Stk</b>
<b>21ZB02F + Batterie 9V Block</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Austausch der erforderlichen Batterie 9 V Block</li> </ul> z.B. von GLUTZ 87221 Ersatzbatterie zu Notenergieset oder Gleichwertiges. Angebotenes Erzeugnis: (.....)	GLU <b>Stk</b>
<b>21ZB03 + Projektkoordination</b>	Folgende Leistungen sind im Einheitspreis einkalkuliert: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Koordination mit Elektriker, Tischler, Portalbauer, Liftbauer und sonstigen Lieferanten</li> <li>• Zusendung von technischen Spezifikationen und Verkabelungsschemen an die beteiligten Firmen</li> </ul>	
<b>21ZB03A + Projektkoordination</b>	Angebotenes Erzeugnis: (.....)	GLU <b>PA</b>
<b>21ZB04 + Regiearbeit</b>		
<b>21ZB04A + Softwaretechniker</b>	Softwaretechniker	GLU <b>h</b>
<b>21ZB04B + Mechanik</b>	Mechanik	GLU <b>h</b>
<b>21ZB05 + Projektierung</b>	Folgende Leistungen sind im Einheitspreis einkalkuliert: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Baubegehung, Detailaufnahme Zutrittspunkte</li> <li>• Detailplanung Netzwerk (Funk / Kabel)</li> <li>• Aufnahme der Naturmaße an den Türen und Erstellung einer Türliste</li> </ul>	
<b>21ZB05A + Projektierung</b>	Angebotenes Erzeugnis: (.....)	GLU <b>PA</b>
<b>21ZB06 + Programmierung und Inbetriebnahme des Zutrittskontrollsystems</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Softwareinstallation</li> <li>• Einrichten von PC und Herstellen der Systemvoraussetzungen</li> <li>• Parametrierung der Software</li> <li>• Kundenspezifische Inbetriebnahme</li> <li>• Programmierung Endgeräte und Zutrittsmedien</li> </ul>	
<b>21ZB06A + Programmierung u.Inbetriebnahme Zutrittskontrollsystem</b>	Angebotenes Erzeugnis: (.....)	GLU <b>PA</b>
<b>21ZB07 + Sonderprogrammierung zu Fremdsystemen</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kundenanforderungswünsche definieren</li> <li>• Kundenspezifische Software Anpassung und Programmierung</li> <li>• Kundenspezifische Schnittstelle programmieren</li> <li>• Test und Inbetriebnahme der Individualprogrammierung</li> <li>• Programmierung Endgeräte und Zutrittsmedien</li> </ul>	
<b>21ZB07A + Sonderprogrammierung</b>	Angebotenes Erzeugnis: (.....)	GLU <b>PA</b>
<b>21ZB08 + Einrichten Schnittstelle</b>		



LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

**21ZB08A + Einrichten Schnittstelle**GLU **h**Betrifft Position(en): **21ZB09 + Systemdokumentation**

Folgende Leistungen sind im Einheitspreis einkalkuliert:

- Erstellen der Türliste mit Angaben zu den Komponenten (PDF)
- Erstellen eines Verkabelungsschemas lt. dem übergebenen Systems (PDF)

**21ZB09A + Systemdokumentation**GLU **PA**

Angebotenes Erzeugnis: (.....)